minilogue

POLYPHONIC ANALOGUE SYNTHESIZER

取扱説明書

目 次

はじめに

おもな特長

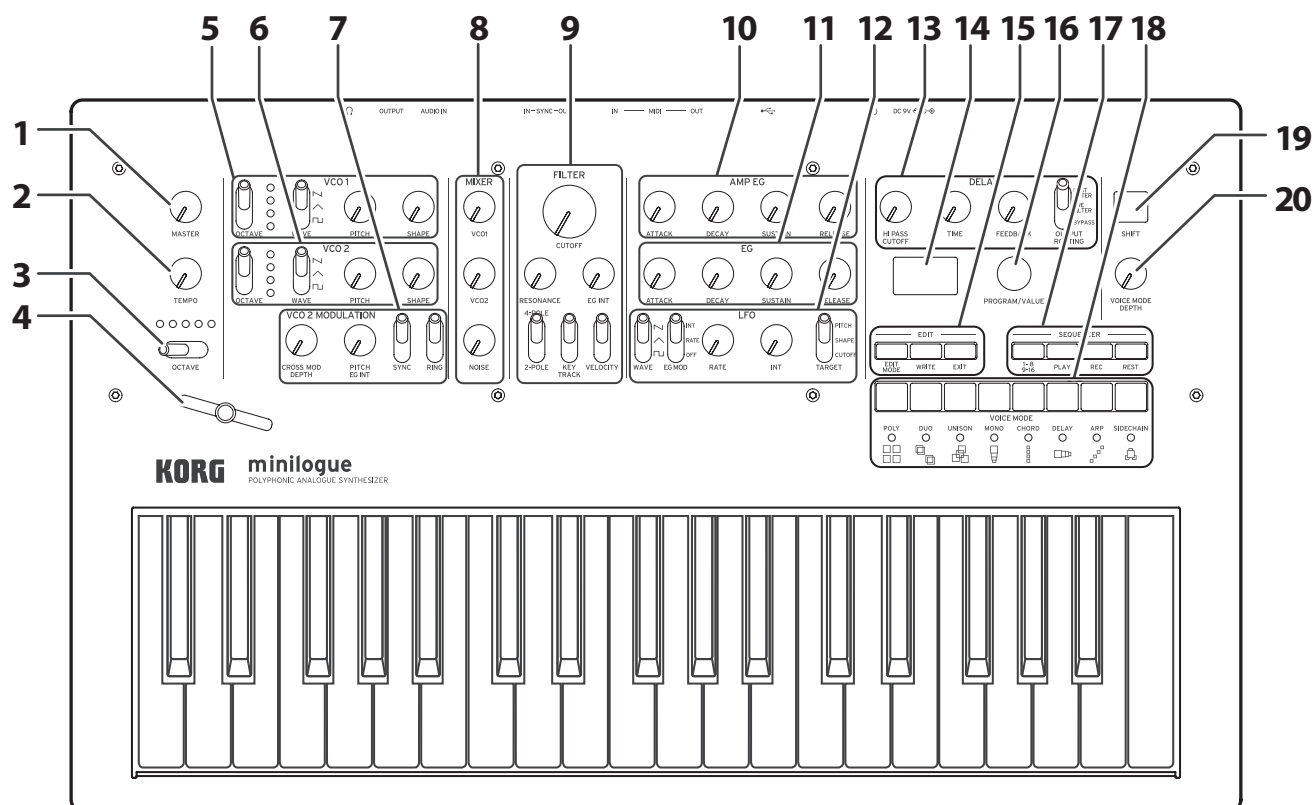
- エフェクター、シーケンサー内蔵の4ボイス・シンセサイザーです。
- 新開発のアナログ・シンセ回路を搭載しています。
- 200のプログラム（工場出荷時は100のプリセット・プログラム、100のユーザー・プログラム）を瞬時に読み出すことができ、それらを保存することが可能です。
- ボイス・モード機能により4つのボイスを柔軟に組み換えが可能です（MONO、POLY、UNISON、DUOなど）。
- 41のノブやスイッチにより、シンセ・パラメーターを直感的に操作することが可能です。
- オシロスコープ機能を搭載し、パラメーター変化を視覚的にディスプレイに表示します。
- 4つのパラメーターの操作を記録し、それを再現できる16ステップ・ポリフォニック・シーケンサーを搭載しています。
- シンクすることで他のグルーブ・ギアとセッションすることが可能です。

ブロック図

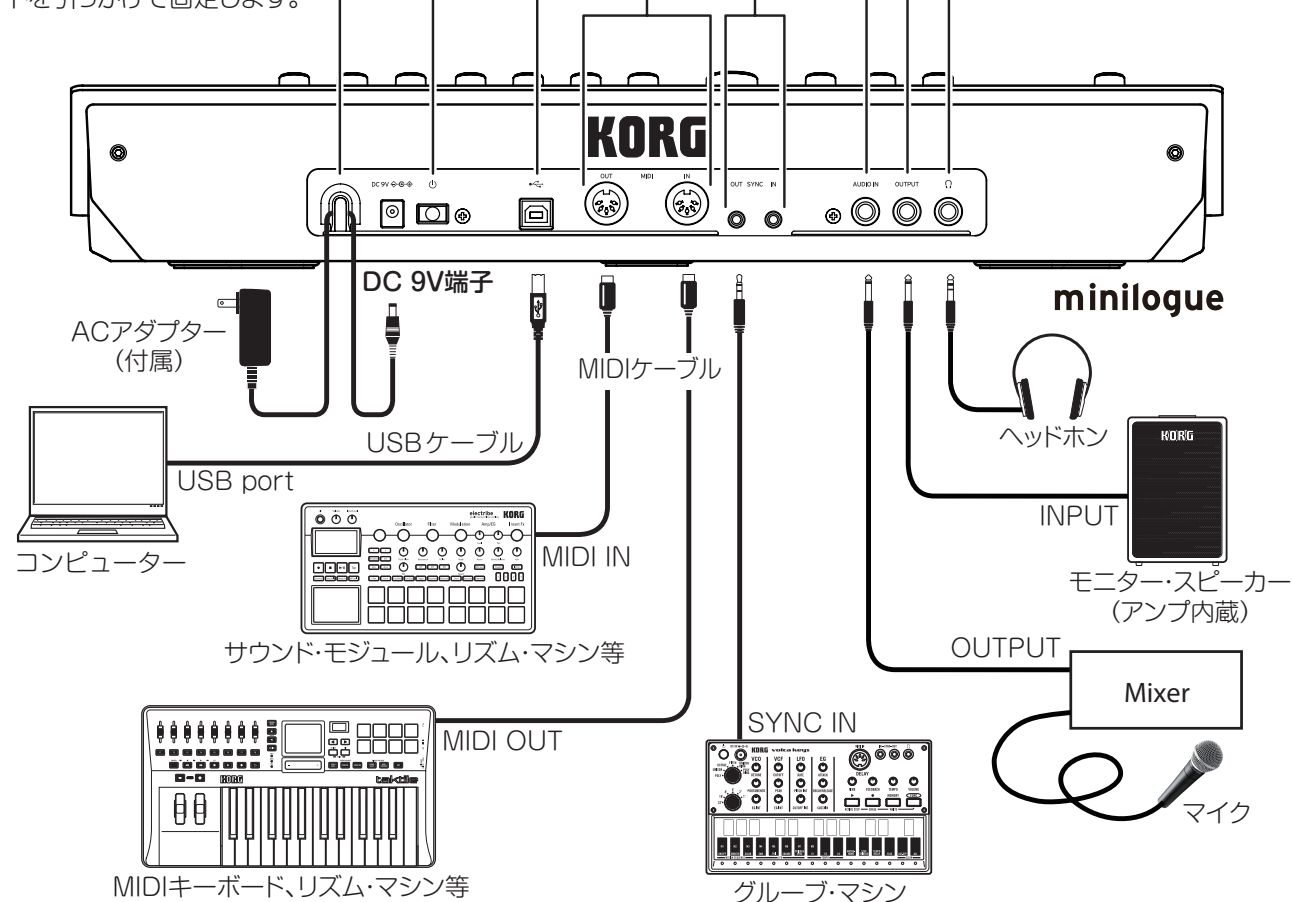
AUDIO INPUT
enable
4 VOICE ASSIGNER
VOICE 4
VOICE 3
VOICE 2
VOICE 1
pre VCF mix
bypass
pre filter
post filter
OUTPUT
HPF
DELAY
FB
VOICE
pre VCF mix
PITCH
LFO
VCO 1
WAVE SHAPE
SAW
TRI
SQR
VCO1 level
CROSS MOD depth
OSC SYNC
RING MOD
FM
PITCH
LFO
EG
VCO 2
VCO2 level
NOISE GEN
noise level
VCF
2-pole
4-pole
gate
velocity
AMP EG
VCA
EG Int
keytrack
velocity
pitch 2 EG Int
int
LFO
int mod
rate mod
EG
gate
0%
wave shape amount
100%

各部の名称と接続

フロント・パネル

フロント・パネルのノブ、スイッチ、ボタン名は、以下のとおりです。

1. **MASTERノブ**
2. **TEMPOノブ**
3. **OCTAVEスイッチ**
4. **スライダー**
5. **VCO 1**
6. **VCO 2**
   OCTAVEスイッチ
   WAVEスイッチ
   PITCHノブ
   SHAPEノブ
7. **VCO 2 MODULATION**
   CROSS MOD DEPTHノブ
   PITCH EG INTノブ
   SYNCスイッチ
   RINGスイッチ
8. **MIXER**
   VCO 1ノブ
   VCO 2ノブ
   NOISEノブ
9. **FILTER**
   CUTOFFノブ
   RESONANCEノブ
   EG INTノブ
   FILTER TYPEスイッチ
   KEY TRACKスイッチ
   VELOCITYスイッチ
10. **AMP EG**
11. **EG**
   ATTACKノブ
   DECAYノブ
   SUSTAINノブ
   RELEASEノブ
12. **LFO**
   WAVEスイッチ
   EG MODスイッチ
   RATEノブ
   INTノブ
   TARGETスイッチ
13. **DELAY**
   HI PASS CUTOFFノブ
   TIMEノブ
   FEEDBACKノブ
   OUTPUT ROUTINGスイッチ
14. **ディスプレイ**
15. **EDIT**
   EDIT MODEボタン
   WRITEボタン
   EXITボタン
16. **PROGRAM/VALUEノブ**
17. **SEQUENCER**
   1-8/9-16ボタン
   PLAYボタン
   RECボタン
   RESTボタン
18. **ボタン1～8**
19. **SHIFTボタン**
20. **VOICE MODE DEPTHノブ**

リア・パネルとセットアップ

下の図は、本機の基本的な接続例です。目的にあったシステムに置き換えて接続してください。

各接続は、必ず電源がオフの状態で行ってください。不注意な操作を行うと、スピーカー・システムなどを破損したり、誤動作を起こしたりする原因となりますので、十分に注意してください。

電源のオン、オフ

電源を入れる前に

ACアダプターや他の機器を接続しましょう。

1. 付属のACアダプターを、本機のリア・パネルにあるDC 9V端子に接続します。

ACアダプターは、必ず付属のものをお使いください。他のACアダプターを使用した場合、故障の原因となります。

2. ACアダプターをコンセントに接続します。

電源は必ずAC100Vを使用してください。

3. ACアダプターのコードを、コード・フックに引っかけてください。

コードをフックから外すときは、無理に引っ張らないでください。プラグの破損の原因になります。

4. パワード・モニターなどの外部出力機器の電源がオフになっていることを確認し、それぞれを接続します。

TIP MIDI端子、USB B端子に、MIDI機器やコンピューターを接続し、本機の鍵盤やコントローラーで外部MIDI音源をコントロールしたり、他のMIDIキーボードやシーケンサーで本機の音源を発音させたりするときは設定が必要です。詳しくは、「MIDI機器と一緒に使う」(p.54)を参照してください。

電源を入れる

1. 本機とパワード・モニターなどの外部出力機器の電源がオフになっていることを確認し、すべてのボリュームを最小にします。

2. 本機のリア・パネルにある電源スイッチを長押しし、電源がオンになったらディスプレイに"minilogue"と表示されますので、電源スイッチから手を離します。

3. パワード・モニターなどの外部出力機器の電源をオンにします。

4. 外部出力機器のボリューム、本機のMASTERノブで音量を調整します。

電源を切る

電源を切ると、本体に保存されていないプログラムのデータは消えてしまいます。エディットしたプログラムなど、大切なデータは必ず保存してください(p.14「プログラムの保存」)。

1. 本機のMASTERノブを左へ回して、音量を最小にします。
パワード・モニターなどの外部出力機器が接続されているときは、それらの音量も最小にします。

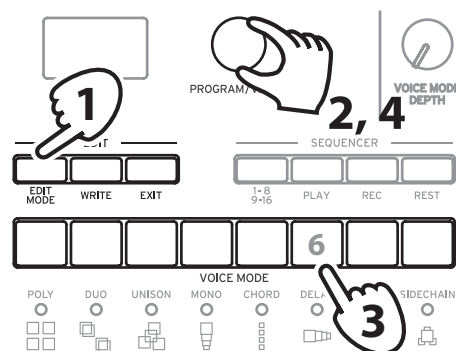
2. 電源スイッチを長押しし、電源が切れるとディスプレイの表示が消えますので、電源スイッチから手を離します。

電源をオフにした後、再度オンをする場合は、約10秒待ってからにしてください。

オート・パワー・オフ機能

本機はオート・パワー・オフ機能に対応しています。
工場出荷時は、このオート・パワー・オフ機能が有効になっており、ノブ、スイッチ、ボタン、鍵盤などを操作されないまま4時間経過すると、自動的に電源が切れます。

オート・パワー・オフ機能を無効にするときは、以下の手順を行います。

1. EDIT MODEボタンを押します。
エディット・モードに入り、ディスプレイには以下のように表示されます。

2. PROGRAM/VALUEノブを回して、GLOBAL EDITを選びます。

GLOBAL EDITは、EDIT MODEボタンを押して選ぶこともできます。

3. ボタン6を3回押します。
ディスプレイに“Auto Power Off”と表示されます。

4. PROGRAM/VALUEノブを回し、“Off”を選びます。

5. EXITボタンを押します。
プレイ・モードに入り、ディスプレイにプログラム名が表示されます。

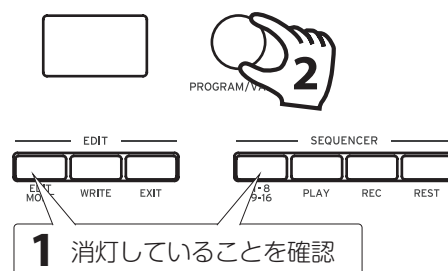
プログラムとシーケンサーの演奏

プログラムを選んで演奏する

本機は、200のプログラムが収められています。そのうち100プリセット・プログラムは工場出荷時の音色で、簡単に呼び出して演奏することができます。残りの100ユーザー・プログラムは、エディットした音色や設定を保存するときに使用してください。
プログラムには、音色の設定の他、シーケンス・データ、ボイス・モードの設定が含まれます。

1. プレイ・モードに入ります。

電源を入れるとプレイ・モードに入ります。
プレイ・モードでは、フロント・パネルのEDIT MODEボタンと1-8/9-16ボタンが消灯しますので、確認してください。

TIP EDIT MODEボタン、または1-8/9-16ボタンが点灯しているときはEXITボタンを押してください。PLAYボタンまたはRECボタンが点灯しているときは、プログラムに保存されているシーケンス・データが、再生または録音状態であることを表します。この状態で他のプログラムを選ぶことはできますが、シーケンサーを停止する場合は、PLAYボタンを押します。

2. PROGRAM/VALUEノブを回してプログラムを選択します。

ディスプレイにプログラム名が表示されます。

工場出荷時は、1~100にプリセット・プログラムが収められております。あらかじめ用意された音色をお楽しみください。詳しくは、「プログラム・リスト」(p.58)を参照してください。

TIP SHIFTボタンを押しながらPROGRAM/VALUEノブを回すと、現在選ばれているプログラムの10個前または後ろのプログラムを選ぶことができます。

TIP ディスプレイは、プログラム名を表示するだけでなく、**オシロスコープ機能**といって音を電気信号の波形として表示することができます。ディスプレイの表示については、「Oscilloscope」(p.47)を参照してください。

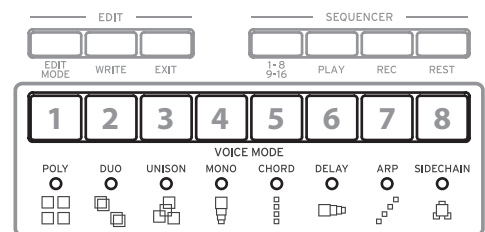
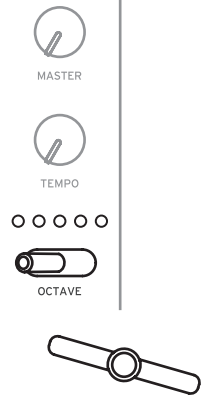
3. 鍵盤を弾いたり、フロント・パネルのOCTAVEスイッチやスライダー等を操作してみましょう。

左側のOCTVEスイッチを操作すると、鍵盤のトランスポーズを−2〜+2オクターブの範囲で設定することができます。

スライダーを左右に動かすと、ピッチ・ベンドなど割り当てられているパラメーターを変化させることができます。

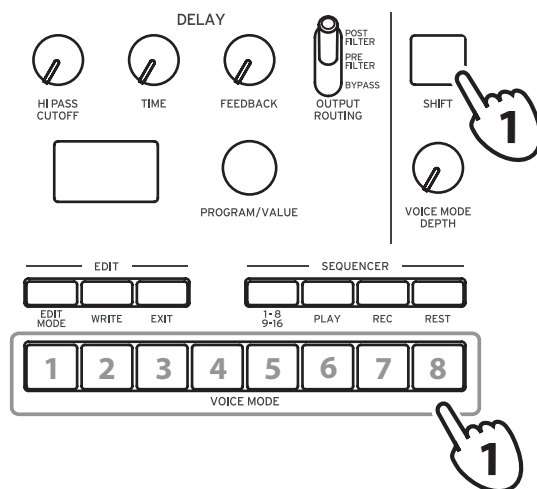
TIP スライダーに割り当てられているパラメーターは、プログラムごとに異なります。スライダーにどのパラメーターが割り当てられているかは、「プログラム・リスト」(p.58)を参照してください。

TIP スライダーへのパラメーターの割り当ては、PROGRAM EDITモードのSlider Assignで変更することができます(p.33「Slider Assign」)。

プレイ・モードでは、ボタン1〜8の下にあるLEDで、プログラムのボイス・モードの状態を表示します。ボタン1〜8を押して、他のボイス・モードに切り替えて演奏することもできます。詳しくは、「ボイス・モードについて」(p.24)を参照してください。

フェイバリット機能を使う

フェイバリット・プログラムを呼び出す

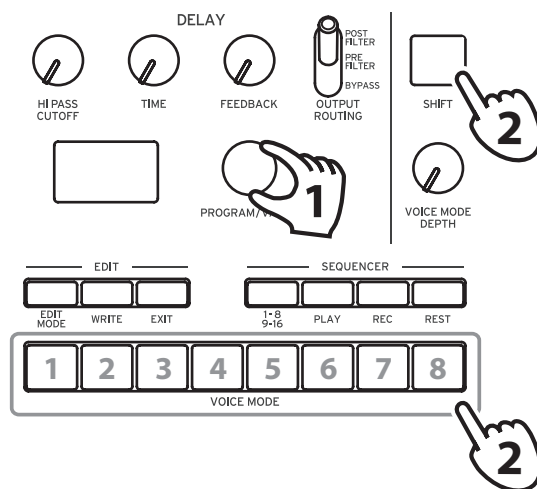
本機には、あらかじめ登録された8つのプログラムを呼び出すことができる、**フェイバリット機能**があります。

1. **プレイ・モードで、SHIFTボタンを押しながらボタン1〜8から1つを押します。**
フェイバリット・プログラムとして押したボタンに登録されていたプログラムが呼び出され、ディスプレイにそのプログラム名が表示されます。

フェイバリット・プログラムを登録する

気に入ったプログラムをフェイバリット・プログラムとして登録しましょう。

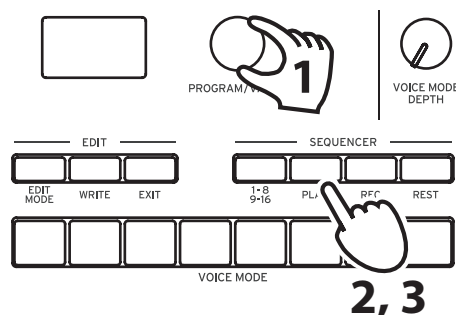
1. **プレイ・モードでPROGRAM/VALUEノブを回し、気に入ったプログラムを選びます。**
ディスプレイにプログラム名が表示されます。

2. **SHIFTボタンを押しながら、ボタン1〜8から1つを長押しします。**
プログラムがフェイバリット・プログラムとして登録され、ディスプレイに“ Registered to Favorite”と表示されます。

TIP フェイバリット・プログラムの登録は、GLOBALの設定として保存されます。

シーケンサーの演奏

各プログラムには、シーケンス・データが含まれます。ここでは、プリセット・プログラムに録音されているシーケンス・データを演奏しましょう。

1. プレイ・モードでPROGRAM/VALUEノブを回し、プログラムを選びます。

ディスプレイにプログラム名が表示されます。

2. SEQUENCERのPLAYボタンを押します。

プログラムに録音されている、シーケンス・データの演奏が開始されます。

シーケンサーの演奏中は、ボタン1〜8の点灯で現在のステップを示します。

TIP SHIFTボタンを押しながらPLAYボタンを押すと、キー・トリガーがオン(PLAYボタンが点滅)になります。鍵盤を押している間、シーケンス・データが再生されます。

SHIFTボタンを押しながらPLAYボタンを長押しすると、キー・トリガーがホールド(SHIFTボタンとPLAYボタンが点滅)、鍵盤を離してもシーケンス・データの再生が継続されます。ホールド時にSHIFTボタンを再度押すとホールドが解除されます。再度SHIFTボタンを押しながらPLAYボタンを押すとキー・トリガーがオフになります。

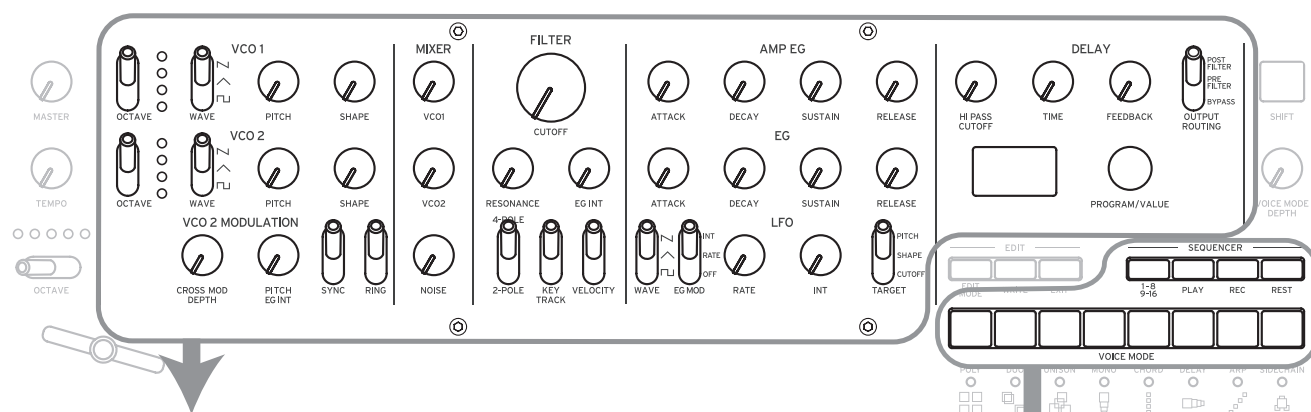
シーケンス・データの先頭に記録されているNoteと同じ鍵盤を押すと、シーケンス・データがそのまま再生され、他の鍵盤を押すとトランスポーズして再生されます。

TIP シーケンサーのテンポはSEQ EDITモードでプログラムごとに設定されていますが、TEMPOノブを回すと、BPM 56.0〜240.0の範囲で調整することができます。

3. 演奏を終了するときは、もう一度PLAYボタンを押します。

プログラムについて

プログラムの構成

本機のプログラムは、オシレーター、ミキサー、フィルター、EG、LFO、そして16ステップ・シーケンサーとエフェクトを含みます。
それぞれに関係するパラメーターをエディットし、いろいろな音を楽しんでください。

音作りについて

プログラムを構成しているパラメーターを変更し、音色を変えることを**プログラムのエディット**といいます。

音作りには、2つの方法があります。

- 作りたいサウンドに近い既存のプログラムを選び、そのプログラムを元にして部分的にエディットし、目的のサウンドに仕上げる。
- プログラムを初期化したり、パネル・ロード機能を使ったりして、独自のサウンドを作り上げる。

既存のプログラムをエディットする

1. プログラム・モードで、音作りの元となるプログラムを選びます。

2. フロント・パネルのノブやスイッチ類を操作します。

元になるプログラムと、自分のイメージしている音のどこが異なるかを考えて、エディットするパラメーターを操作します。

TIP ノブやスイッチ類を操作したときの音の高さ、音色、音量の変化については、「基本パラメーターについて」(p.15)を参照してください。

プログラムの音色をエディットしたら、本機に保存することをお勧めします。保存する前に本機の電源をオフにしたり、他のプログラムを呼び出すと、それまでのエディットが消えてしまいます。詳しくは、「プログラムの保存」(p.14)を参照してください。

プログラムを初期状態から作る

プログラムの音色を一から作り込む場合は、**パネル・ロード機能**を使うことをお勧めします。これによって、現在のフロント・パネル上のノブ、ボタン類の設定を音色に反映させ、音色作りを始めることができます。

フロント・パネルのノブやスイッチ類を操作することで、音色がどのように変化するのかがわかり、各部どのように作用したり機能するのかが理解しやすくなります。

パネル・ロード機能

SHIFTボタンを押しながらWRITEボタンを押すと、音色にパネルの設定が反映され、ディスプレイに“Load Panel”と表示されます。

プログラムの保存

プログラムをエディットしたら、本機に保存することをお勧めします。

プログラムを保存する前に、本機の電源をオフにしたり他のプログラムを呼び出すと、それまでの音色が消えてしまいます。

1. プレイ・モードで、プログラムをエディットします。

詳しくは、「基本パラメーターについて」(p.15)を参照してください。

2. WRITEボタンを押すとプログラム保存の待機状態になり、WRITEボタンが点滅します。

ディスプレイに "Where to write?"と表示されます。

3. PROGRAM/VALUEノブを回し、保存先のプログラムNo.を選びます。

1〜100はプリセット・プログラム、101〜200はユーザー・プログラムです。

TIP キャンセルする場合は、EXITボタンを押します。

4. もう一度WRITEボタンを押します。

プログラムが本体に保存され、ディスプレイに "Complete"と表示されます。

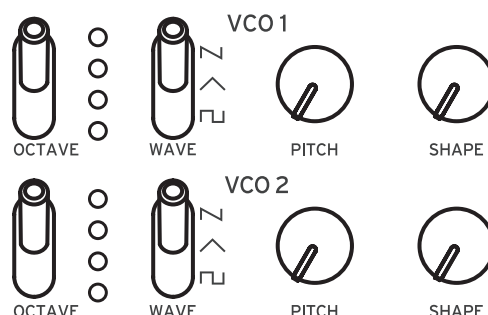
プログラムの保存中は、絶対に本機の電源をオフにしないでください。内部のデータが破壊される場合があります。

基本パラメーターについて

ここでは、プログラムを構成する基本パラメーターについて説明します。
基本パラメーターは、フロント・パネルのノブ、スイッチにそれぞれ割り当てられています。

VCO 1, VCO 2

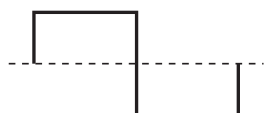
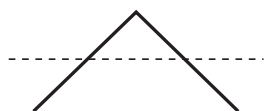
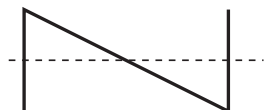
VCO: Voltage Controlled Oscillators

本機のオシレーターは2系統あり、ここでは音の基本となる、音の高さ(OCTAVE、PITCH)、波形(WAVE、SHAPE)等を設定します。

OCTAVEスイッチ [16′, 8′, 4′, 2′]

オシレーター1、2の音の高さを、オクターブ単位で設定します。

WAVEスイッチ [⊓⊔, ⋀, ⋈]

オシレーター1、2の波形を設定します。

矩形波: 電子音や管楽器の音色に適した波形です。

三角波: ノコギリ波や矩形波より丸い印象の波形です。

ノコギリ波: シンセ・ベース、シンセ・ブラスなどのアナログ・シンセサイザー独特の音色に適した波形です。

PITCHノブ [−1200...+1200]

オシレーター1、2のピッチを、セント単位で設定します。

SHAPEノブ [0...1023]

オシレーター1、2の波形成形の量を設定します。

0 → 1023

VCO 2 MODULATION

オシレーター2にはパワフルなオシレーター・シンク、クロス・モジュレーション、リング・モジュレーターをかけることができます。

CROSS MOD DEPTHノブ [0...1023]

オシレーター2のピッチを、オシレーター1のピッチで変調する量を設定します。

右へ回すほど、モジュレーションが強くかかります。

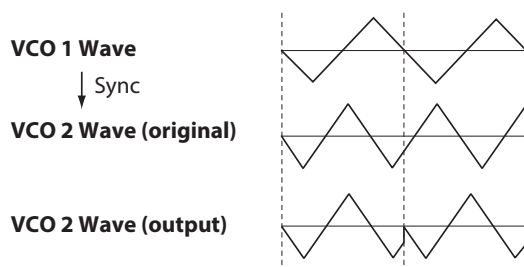
PITCH EG INTノブ [−4800...+4800]

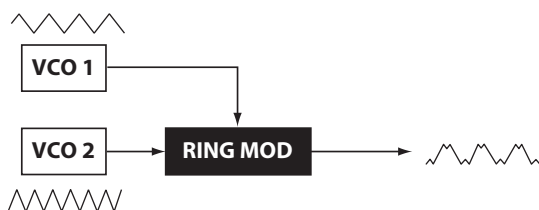
オシレーター2のピッチを、EGで変調する量を設定します。

右へ回すほど、EGによるピッチの変化量が大きくなります。
EGの設定については、「EG」(p.21)を参照してください。

SYNCスイッチ [OFF, ON]

オシレーター・シンクによる効果を得ることができます。
シンセ・リード系のサウンドを作るときなどに便利です。

ON(スイッチを上に): オシレーター1の位相にオシレーター2の位相を強制的に同期させます。このときオシレーター2の周波数に倍音が加わり、複雑な波形になります。

RINGスイッチ [OFF, ON]

リング・モジュレーターによる効果が得られます。
オシレーター2のPITCHノブを調節すると、音程感が少ない金属的な音になります。
ON (スイッチを上に): オシレーター2をオシレーター1でリング変調します。

MIXER

オシレーター1、2とノイズ・ジェネレーターの出力レベルを設定し、バランスを調整します。

VCO 1ノブ [0...1023]
VCO 2ノブ [0...1023]

オシレーター1、2の出力レベルを設定します。

NOISEノブ [0...1023]

ノイズ・ジェネレーター (ホワイト・ノイズ) の出力レベルを設定します。
ノイズは打楽器系のサウンドや波などの効果音を作るときなどに用います。

FILTER

VCF: Voltage Controlled Filter

ローパス・フィルターにより、オシレーターの周波数成分を削ったり強調したりすることで、音色の明暗などを設定します。

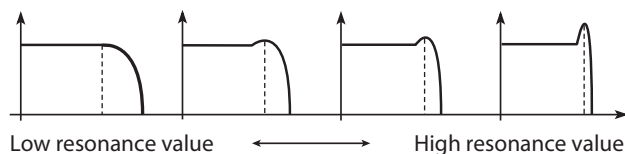
CUTOFFノブ [0...1023]

カットオフ周波数 (フィルターをかける周波数) を設定します。
ノブを左へ回すほど、音色が暗くなります。
ノブを右へ回すほど、音色が明るくなります。

設定した値によっては、音量が極端に小さくなる場合があります。

RESONANCEノブ [0...1023]

カットオフ周波数付近の倍音成分を強調して、音にくせを付けます。

ノブを右へ回すほど、倍音成分が強調され、効果が大きくなります。

TIP カットオフ周波数の設定によって、強調される倍音が変わってきますので、CUTOFFノブとRESONANCEノブの両方を調節するのがよいでしょう。

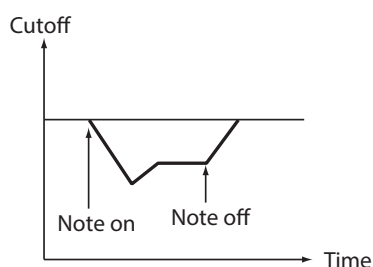
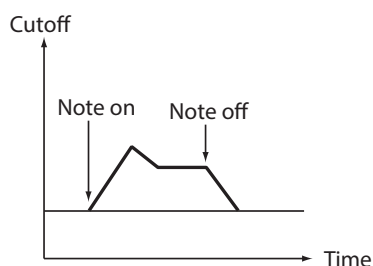
倍音成分が強調されたときに、カットオフ周波数の設定や入力音によっては音が歪む場合があります。

EG INTノブ [−100%...0...+100%]

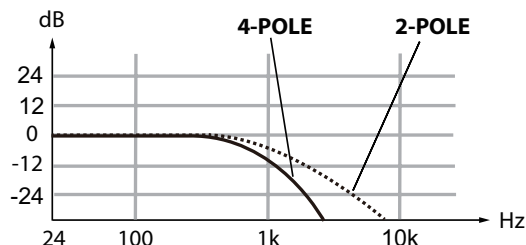
EGによるカットオフ周波数の変化量を設定します。

EGの設定によって、時間の経過とともにカットオフ周波数が変化し、音色が変化します。詳しくは、「EG」(p.21)を参照してください。

0% (中央) では、EGによるカットオフ周波数は変化しません。

ノブを左へ回すほど−の値となり、逆方向に変化が大きくなります。

ノブを右へ回すほど+の値となり、変化が大きくなります。

FILTER TYPEスイッチ [2-POLE, 4-POLE]

フィルターの種類を、2-POLE(2-pole LPF)または4-POLE(4-pole LPF)のいずれかに設定します。

2-POLE: 高域を緩やかにカットし、自然なサウンドを作ります。
4-POLE: 2-POLEと比べて高域をより強く減衰させます。

KEY TRACKスイッチ [0%, 50%, 100%]

キーボード・トラック(鍵盤を弾く位置)によって、カットオフ周波数を変化させます。

0%(スイッチを下に): キーボード・トラックの効果は得られません。
50%(スイッチを中央に): カットオフ周波数の変化量は100%と比べ半分になります。例えば、C5を弾くとC4よりカットオフ周波数が増4度高くなります。
100%(スイッチを上に): C4を中心に鍵盤で演奏したピッチと同じ傾きで、カットオフ周波数が変化します。例えば、C5を弾くとC4よりカットオフ周波数が1オクターブ上になります。

VELOCITYスイッチ [0%, 50%, 100%]

ベロシティ(鍵盤を弾く強さ)によって、カットオフ周波数を変化させます。

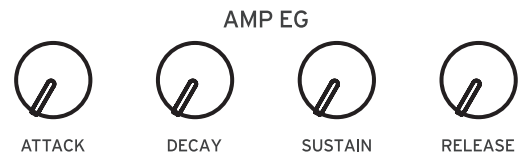
0%(スイッチを下に): ベロシティの効果は得られません。
50%(スイッチを中央に): 100%と比べ効果が半分になります。
100%(スイッチを上に): 鍵盤を強く弾いたときはカットオフ周波数が高くなり、弱く弾いたときはカットオフ周波数が低くなります。

AMP EG

VCA: Voltage Controlled Amplifier / EG: Envelope Generator

音量の時間的変化を設定します。

AMP EG

ATTACK DECAY SUSTAIN RELEASE

ATTACKノブ [0...1023]

ノート・オン（鍵盤を押す）からアタック・レベル（エンベロープの最大値）に到達するまでの時間を設定します。

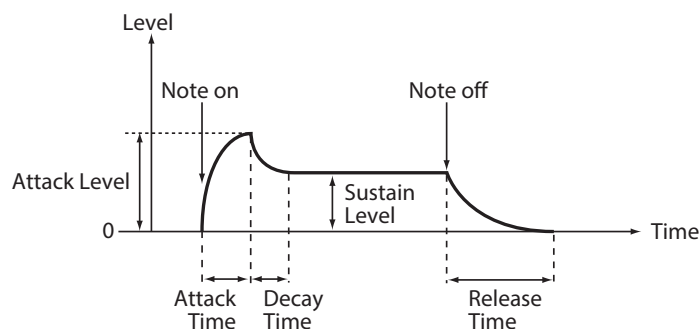
DECAYノブ [0...1023]

アタック・レベルに到達した後、サスティン・レベルに到達するまでの時間を設定します。

SUSTAINノブ [0...1023]

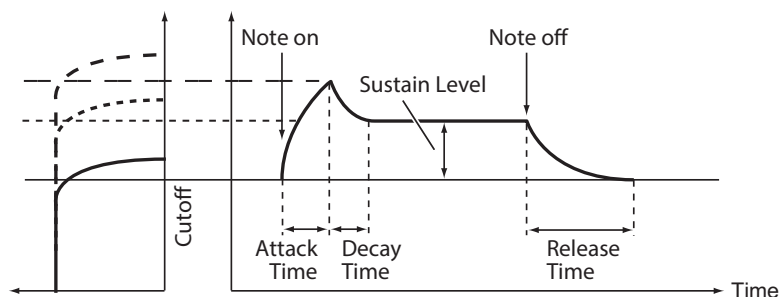
ディケイ・タイムを経て、鍵盤を押している間に保持される音量を設定します。

RELEASEノブ [0...1023]

ノート・オフ（鍵盤を離す）から音が消えるまでの時間を設定します。

EG

EG: Envelope Generator

フィルターのカットオフ周波数や、その他のパラメーターの時間的変化を設定します。
オシレーター2、VCF、LFOに、モジュレーションをかけます。効果の深さなどは、PITCH EG INTノブ(VCO 2 MODULATION)、EG INTノブ(FILTER)、EG MODスイッチ(LFO)、RATEノブ(LFO)、INTノブ(LFO)でそれぞれ設定します。

EG

ATTACKノブ [0...1023]

ノート・オン(鍵盤を押す)から最大レベルに到達するまでの時間を設定します。

DECAYノブ [0...1023]

最大レベルに到達した後、サスティン・レベルに到達するまでの時間を設定します。

SUSTAINノブ [0...1023]

ディケイ・タイムを経て、鍵盤を押している間に保持されるレベルを設定します。

RELEASEノブ [0...1023]

ノート・オフ(鍵盤を離す)からレベルが0になるまでの時間を設定します。

LFO

LFO: Low Frequency Oscillator

LFOは低周波のオシレーターで、音の高さ、音色などを周期的に変化させます。

音の高さの周期的変化はビブラート、音色な周期的変化はワウワウが代表的です。

WAVEスイッチ [⊓⊔, ∧, ⊿]

LFOの波形を、矩形波（⊓⊔）、三角波（∧）、ノコギリ波（⊿）のいずれかに設定します。

EG MODスイッチ [OFF, RATE, INT]

LFOのRATEやINTを、EGで時間的に変化させることができます。

RATEノブ [0...1023 / 4, 2, 1, 0, 3/4...1/64]

LFOの周波数のスピードを調整します。

ノブを右へ回すほど、LFOのスピードが速くなります。

TIP ここで表示される値は、PROGRAM EDITモードのLFO BPM Syncの設定によって変わります。LFO BPM SyncがOffのときは0～1023、Onのときは4～1/64となります（p.35「LFO BPM Sync」）。

INTノブ [0...1023]

LFOのかかり具合を設定します。

ノブを右へ回すほど、LFOが深くかかります。

TARGETスイッチ [CUTOFF, SHAPE, PITCH]

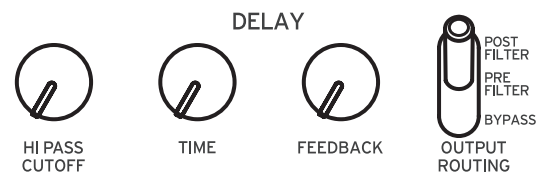
LFOのモジュレーション先を選択します。

CUTOFF: FILTERのCUTOFFノブの設定に対し、モジュレーションがかかります。
SHAPE: VCO 1、2のSHAPEノブの設定に対し、モジュレーションがかかります。
PITCH: VCO 1、2のPITCHノブの設定に対し、モジュレーションがかかります。

DELAY

ディレイとハイパス·フィルターを組み合わせたエフェクトです。

ディレイのフィードバック·ループにハイパス·フィルターが含まれており、幅広い音作りが可能です。

DELAY

HI PASS CUTOFFノブ [0...1023]

ハイパス·フィルターのカットオフ周波数を調整します。

ノブを右へ回すほど、カットオフ周波数が高くなります。

TIMEノブ [0...1023]

ディレイ·タイムを設定します。

ノブを右へ回すほど、ディレイ·タイムが長くなります。

FEEDBACKノブ [0...1023]

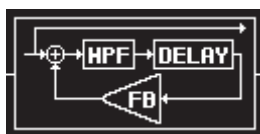
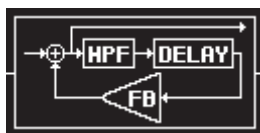
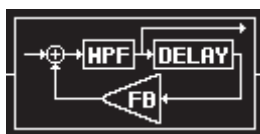
ディレイのフィードバック量を設定します。

ノブを右へ回すほど、フィードバック量が増えていきます。

OUTPUT ROUTINGスイッチ [BYPASS, PRE FILTER, POST FILTER]

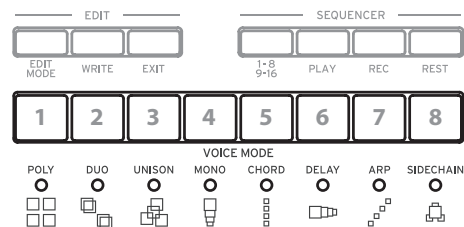
どのように信号が送られるかを選択するスイッチです。

ドライ音とディレイ音にそれぞれハイパス·フィルターをかけるかどうかを選ぶことができます。下図のようにルーティングされます。ブロック図も参考にしてください(p.3「ブロック図」)。

BYPASS: 音がバイパスされ、ディレイ効果はかかりません。

PRE FILTER: ディレイ音のみにハイパス·フィルターがかかります。

POST FILTER: ドライ音とディレイ音の両方に、ハイパス·フィルターがかかります。

ボイス・モードについて

本機は4ボイスのアナログ·シンセを搭載し、ボイス·モードでは、それらを組み合わせて演奏することができます。

ボイス·モードは、プログラムごとに設定されており、ボタン1~8の点灯で確認することができます。選んだプログラムにどのボイス·モードが設定されているかは、「プログラム·リスト」(p.58)を参照してください。

ボイス·モードは8つあり、ボタン1~8を押して切り替えることができます。VOICE MODE DEPTHノブを回すと、ボイス·モードごとにさまざまな効果を得ることができます。

ボイス·モード一覧

ボタン	ボイス·モード	Action	VOICE MODE DEPTH ノブの効果
1	POLY	基本的な動きをするボイス·モードで、4ボイスのポリ·シンセとして動作する。	[Invert 0...8] 鍵盤で押さえた和音の転回形が発音される。右へ回すほど音の高い方に転回される。
2	DUO	4ボイスが2つずつ組のユニゾンになり、2ボイスのポリ·シンセとして動作する。	[Detune 0C...50C] 右へ回すほどデチューンが深くなる。
3	UNISON	4ボイスがすべてユニゾンになり、モノ·シンセとして動作する。	[Detune 0C...50C] 右へ回すほどデチューンが深くなる。
4	MONO	サブ·オシレーター付きのモノ·シンセとして動作する。	[Sub 0...1023] 右へ回すと、まずボイス2、3が1オクターブ下のサブ·オシレーターとして発音する。さらに回すと、ボイス4が2オクターブ下のサブ·オシレーターとして発音する。
5	CHORD	コードを発音する。	[5th, sus2, m, Maj, sus4, m7, 7, 7sus4, Maj7, aug, dim, m7♭5, mMaj7, Maj7♭5] コードを選択する。
6	DELAY	ボイス2、3、4はボイス1から順に遅延して発音する。	[1/192...1/4] 右へ回すほどディレイ·タイムが長くなる。
7	ARP	最大4音のアルペジエーターが動作する。 動作中にこのボタンを長押しすると、ラッチ·オン、オフが切り替わる。ラッチ·オン時は、鍵盤から手を離してもアルペジエーターの演奏が継続する。	[MANUAL 1, MANUAL 2, RISE 1, RISE 2, FALL 1, FALL 2, RISE FALL 1, RISE FALL 2, POLY 1, POLY 2, RANDOM 1, RANDOM 2, RANDOM 3] アルペジエーターのタイプを選択する。
8	SIDE CHAIN	ボイスの発音時に、直前のボイスの音量を下げる。	[Depth 0...1023] 右へ回すほど、直前に発音したボイスの音量の減少幅が大きくなる。

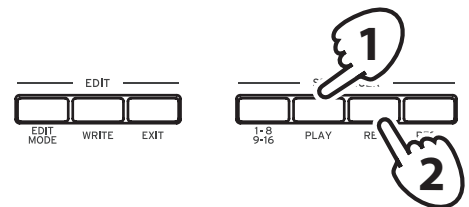
シーケンサーについて

ここでは、シーケンサーのレコーディング（リアルタイム･レコーディング、ステップ･レコーディング、モーション･シーケンスの記録）や、レコーディングしたシーケンサーのエディット（ステップ･エディット）について説明します。

リアルタイム・レコーディング

演奏を録音する

鍵盤での演奏を、リアルタイムでオーバーダブ（演奏データに追加しながら録音）します。

1. **SEQUENCERのPLAYボタンを押して、シーケンサーを再生します。**
   PLAYボタンが点灯します。

2. **RECボタンを押します。**
   リアルタイム･レコーディングが始まり、RECボタンが点灯します。

3. **鍵盤で演奏します。**
   押した鍵盤のノートがオーバーダブ（演奏データに追加しながら録音）されます。

4. **録音を停止するときは、もう一度RECボタンを押します。**
   RECボタンが消灯します。
   TIP　再度レコーディングをするときは、RECボタンを押します。

5. **リアルタイム･レコーディングを終了する場合は、PLAYボタンを押します。**
   PLAYボタンが消灯します。

演奏データを消去する

リアルタイム･レコーディング中にRESTボタンを押すと、押している間のノートが消去されます。

ステップ・レコーディング

1. シーケンサーが停止している状態で、SEQUENCERのRECボタンを押します。

ディスプレイに“STEP REC”、“STEP 1”と表示されます。
すでに録音されているときは、ディスプレイにノート名が表示されます。

TIP 任意のステップを選ぶこともできます。ステップ1〜8を選ぶときは、ボタン1〜8を押します。ステップ9〜16を選ぶときは、SHIFTボタンを押しながらボタン1〜8を押します。

2. 鍵盤、RESTボタンなどを押します。

ステップにノート、休符、タイが録音され、自動的に次のステップに進みます。

ノートの録音

鍵盤を押さえると、ディスプレイにノート名が表示されます。ノート名を確認し、よければ鍵盤から指を離すと、ノート名が録音されます。

鍵盤を離す直前に押さえていたノートが録音されるので、押さえたノートとは違うノートを録音するときは、鍵盤から指を離さず他のノートを鍵盤で押さえます。ディスプレイに表示されるノートを確認し、鍵盤から指を離します。

鍵盤で和音を押さえると、和音を録音することができます。和音のノート数はプログラムで選ばれているボイス・モードにより異なります(p.24「ボイス・モードについて」)。

TIP 録音時のノートの長さは、SEQ EDITモードのDefault Gate Timeの値が適用されます。鍵盤を押しながらPROGRAM/VALUEノブを回すと、そのノートだけゲート・タイムを変えて録音することができます。

休符の録音

RESTボタンを押すと、休符が録音されます。

タイの録音

鍵盤を押したままRESTボタンを押します。ノートは次のステップに繋がって録音されます。

3. 設定されたステップ数の録音が終わると、自動的にステップ・レコーディングが終了します。途中で録音を終了するときは、RECボタンを押します。

TIP ステップ数はプログラムごとに設定されており、SEQ EDITモードのStep Lengthで変更することができます。詳しくは、「Step Length」(p.38)を参照してください。

モーション・シーケンスの記録

ノブやスイッチの動きによる音色変化を記録し（モーション・シーケンス）、それを再現することができます。

本機のモーション・シーケンスは、MASTERノブ、TEMPOノブ、OCTAVEスイッチ以外のノブ、スイッチの動きを、4つまで記録することができます。

1. PLAYボタンを押してシーケンサーを再生します。

2. RECボタンを押します。

リアルタイム・レコーディングが始まります。

3. ノブやスイッチを動かします。

動かしたノブやスイッチのモーション・シーケンスが記録されます。
最大4つのノブやスイッチのモーション・シーケンスを記録することができます。

5つ目のノブやスイッチのモーション・シーケンスを記録しようとすると、ディスプレイに"Motion Full"と表示され、SEQ EDITモードのMOTION CLEARに入ります。そのときは、記録済みのモーション・シーケンスを消去してから記録してください（p.28「モーション・シーケンスの消去」）。

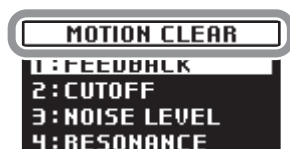
4. 設定されたステップ数の記録が終わると、自動的にモーション・シーケンスの記録が終了します。

モーション・シーケンスは、ノブやスイッチの動きを4つまで記録することができます。すでに記録されているノブやスイッチは、再度記録し直すことができます。

TIP ステップ数はプログラムごとに設定されており、SEQ EDITモードの"Step Length"で変更することができます。詳しくは、「Step Length」（p.38）を参照してください。

モーション・シーケンスの消去

5つ目のノブやスイッチのモーション・シーケンスを記録しようとすると、ディスプレイに “Motion Full”と表示されます。そのときは、自動的にSEQ EDITモードの “MOTION CLEAR”へ入り、任意のモーション・シーケンスを消去することができます。

1. **SEQ EDITモードのMOTION CLEARにいることを確認します。**
ディスプレイには “MOTION CLEAR”と表示されます。ここでは、モーション・シーケンスを1つずつ消去します。

TIP モーション・シーケンスを消去しないときは、EXITボタンを押します。

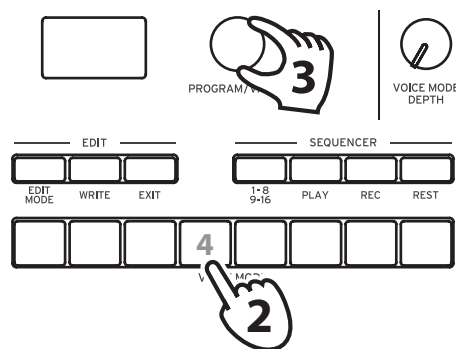
2. **ボタン4を押して、消去するモーションを選択します。**

3. **PROGRAM/VALUEノブを回して“CLEAR…?”を選択します。**

4. **WRITEボタンを押します。**
選択したモーション・シーケンスが消去されます。

5. **EXITボタンを押します。**

6. **続けてモーション・シーケンスを記録する場合はRECボタンを、作業を終了する場合はPLAYボタンを押してください。**

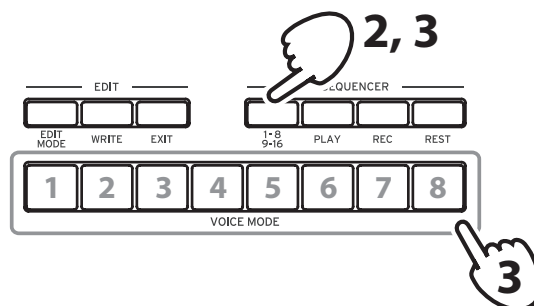
TIP モーション・シーケンスを一度にすべて消去するときは、SEQ EDITモードのボタン3、“Motion Clear” で行います。詳しくは、「Motion Clear」(p.39)を参照してください。

シーケンス・データのエディット（ステップ・エディット）

ステップ・エディットでは、録音したシーケンス・データのノート、およびゲート・タイムを変更することができます。

1. **編集するシーケンス・データを含むプログラムを選択します。**

2. **1-8/9-16ボタンを押します。**

ディスプレイに“STEP EDIT 1-8”、“STEP EDIT 9-16”と表示されます。

TIP ステップ数はプログラムごとに設定されており、SHIFTボタンを押しながらPROGRAM/VALUEノブを回すと、ステップ数を変更することができます。
また、SEQ EDITモードの“Step Length”でも変更することができます。
詳しくは、「Step Length」(p.38)を参照してください。

3. **エディットするステップを選択します。**

ステップ1～8を変更する場合: STEP EDIT 1～8を選択してから、ボタン1～8から1つを押します。

ステップ9～16を変更する場合: STEP EDIT 9～16を選択してから、ボタン1～8の1つを押します。

ディスプレイに“Note”と表示されますので、鍵盤を弾いてノートを録音します。
次にもう一度同じボタンを押すと、ディスプレイに“Gate Time”と表示されますので、PROGRAM/VALUEノブで値を変更します。

ノートが録音されていないときは、ゲート・タイムは存在しません。

ボタン 1 STEP 1/9	ボタン 2 STEP 2/10	ボタン 3 STEP 3/11	ボタン 4 STEP 4/12	ボタン 5 STEP 5/13	ボタン 6 STEP 6/14	ボタン7 STEP 7/15	ボタン 8 STEP 8/16
Note ↑ ボタン 1 ↓ Gate Time	Note ↑ ボタン 2 ↓ Gate Time	Note ↑ ボタン 3 ↓ Gate Time	Note ↑ ボタン 4 ↓ Gate Time	Note ↑ ボタン 5 ↓ Gate Time	Note ↑ ボタン 6 ↓ Gate Time	Note ↑ ボタン 7 ↓ Gate Time	Note ↑ ボタン 8 ↓ Gate Time

ボタン1～8を押すと、そのステップのノートのオン（ボタンが点灯）、オフ（ボタンが消灯）が切り替わります。オンのステップではノートが再生され、オフのステップではノートが再生されずに休符となります。

録音されたノートを消去するときは、消去するステップを選びRESTボタンを押します（ボタンが消灯）。

4. **ステップ・エディットが終わったら、EXITボタンを押します。**

その他の編集

ステップ・シーケンサーを録音する際のStep Length、Step Resolutionなどのパラメーターの設定や、シーケンス・データの消去、モーション・シーケンスのエディットや消去は、SEQ EDITモードで行います。詳しくは、「SEQ EDITモード」(p.38)を参照してください。

エディット・モードについて

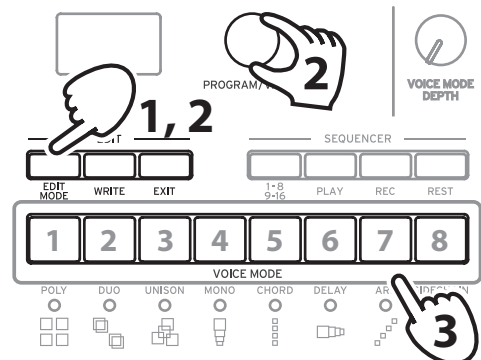
本機は、主要なパラメーターのほとんどをパネル上のノブやスイッチでエディットすることができますが、それ以外の詳細なパラメーターは**エディット・モード**で設定します。

エディット・モードには、**PROGRAM EDITモード**、**SEQ EDITモード**、**GLOBAL EDITモード**、**MICROTUNINGモード**があります。

エディット・モードへの入り方

1. EDIT MODEボタンを押します。

ディスプレイには各エディット・モードが表示され、ボタンが点灯します。

2. EDIT MODEボタンを連続して押すか、PROGRAM/VALUEノブを回して、PROGRAM EDITモード、SEQ EDITモード、GLOBAL EDITモード、またはMICROTUNINGモードを選択します。

PROGRAM EDITモード: プログラム名の変更、スライダーへのパラメーターの割り当てをはじめ、プログラムの初期化など、プログラムに関するエディットを行います。
SEQ EDITモード: BPMの設定、ステップ・シーケンサーに関する設定、シーケンス・データの消去などを行います。
GLOBAL EDITモード: チューニング、ノブやスイッチの動きの設定、MIDI等の本体全体に関わる設定を行います。
MICROTUNINGモード: 通常平均律で調律されている鍵盤の音律を、平均律以外の音律に変更します。また、マイクロチューニングの初期化やダンプを行います。

3. ボタン1〜8のうち、点灯しているボタンを押します。

各エディット・ページに入り、ディスプレイにパラメーター名が表示されます。

- 同じボタンを押すと、右のページが表示されます。
- PROGRAM/VALUEノブを回して値を設定します。
  各パラメーターについては、「PROGRAM EDITモード」(p.33)、「SEQ EDITモード」(p.38)、「GLOBAL EDITモード」(p.41)、「MICROTUNINGモード」(p.48)を参照してください。

4. **PROGRAM EDITモード、SEQ EDITモードのパラメーターを設定したときは、WRITEボタンを押して設定を保存します。**

ディスプレイに“Where to write?”と表示されます。

⚠ PROGRAM EDITモード、SEQ EDITモードのパラメーターを設定したときは、保存せずに他のプログラムを選ぶと、設定が消えてしまいます。

TIP GLOBAL EDITモードのパラメーターは、ページを切り替えるときに自動的に設定が保存されるので、この操作は必要ありません。

5. **PROGRAM/VALUEノブで、保存先のプログラムを選択します。**

保存しない場合は、EXITボタンを押してプレイ・モードに戻ります。

6. **WRITEボタンを押すと、設定が保存されプレイ・モードに戻ります。**

PROGRAM EDITモード

PROGRAM EDITモードの各パラメーターは、ボタン1～8に割り当てられています。

ボタン 1 PROGRAM NAME	ボタン 2 SLIDER FUNC	ボタン 3 LFO SETTING	ボタン 4 OTHER SETTING	ボタン 5 PITCH SETTINGS	ボタン 7 INITIALIZE	ボタン 8 DUMP
PROGRAM NAME	Slider Assign	LFO BPM Sync	Portamento Time	Microtuning	Initialize	Program Dump
	Slider Range	LFO Key Sync	Portamento Mode	Scale Key		
	Bend Range +	LFO Voice Sync	Portamento BPM	Program Tuning		
	Bend Range –		Amp Velocity	Transpose		
			Program Level			

ボタン1 (PROGRAM NAME)

プログラム名（最大12文字）を付けることができます。

ボタン1を押してカーソルを動かした後、PROGRAM/VALUEノブを回して文字を選んでください。

ボタン2 (SLIDER FUNC)

スライダーに関する設定をします。

Slider Assign [PITCH BEND...VOICE MODE DEPTH]

スライダーに割り当てるパラメーターを設定します。

割り当てることができるパラメーターは以下となります。

PITCH BEND
GATE TIME
VCO 1 PITCH
VCO 1 SHAPE
VCO 2 PITCH

VCO 2 SHAPE
CROSS MOD DEPTH
VCO 2 PITCH EG INT
VCO 1 LEVEL
VCO 2 LEVEL
NOISE LEVEL
CUTOFF
RESONANCE
FILTER EG INT
AMP EG ATTACK
AMP EG DECAY
AMP EG SUSTAIN
AMP EG RELEASE
EG ATTACK
EG DECAY
EG SUSTAIN
EG RELEASE
LFO RATE
LFO INT
HPF CUTOFF
DELAY TIME
FEEDBACK
PORTAMENTO
VOICE MODE DEPTH

Slider Range [-100%...0%...+100%]

スライダーを動かしたときに、パラメーターの変化する幅を調整します。

Bend Range + [1 Note...12 Note]

Slider AssignをPITCH BENDにした場合、スライダーをプラス(右方向)に動かしたときに、どれだけピッチベンドをかけるかを設定します。

Bend Range − [1 Note...12 Note]

Slider AssignをPITCH BENDにした場合、スライダーをマイナス(左方向)に動かしたときに、どれだけピッチベンドをかけるかを設定します。

ボタン3 (LFO SETTING)

LFOに関する設定をします。

LFO BPM Sync [Off, On]

LFOの周波数をシーケンサーのBPMに同期するかどうか選択します。

Off: 同期しません。LFO RATEノブを回したときに、LFO Rateの値は0～1023の範囲で連続で変化します。

On: 同期します。LFO RATEノブを回したときに、LFO Rateの値は4、2、1、…1/32、1/64のように非連続で変化します。

LFO Key Sync [Off, On]

LFOの位相を鍵盤のノート・オンに同期してリセットするかどうかを選択します。

LFO Voice Sync [Off, On]

LFOの位相をボイス間で同期するかどうかを選択します。

ボタン4 (OTHER SETTING)

プログラムのポルタメント、ベロシティ、音量の設定を行います。

Portamento Time [Off, 0...127]

ポルタメントのかかり具合を調整します。

Off: ポルタメントはかかりません。
値が大きいほどポルタメントの時間が長くなります。

Portamento Mode [Auto, On]

Auto: 音をつなげて演奏したときにポルタメントがかかります。
On: 一度鍵盤を離し、その後ノート・オンした場合でもポルタメントがかかります。

Portamento BPM [Off, On]

On: Portamento TimeがBPMに同期した値になります。

Amp Velocity [0...127]

鍵盤のベロシティによってどれぐらい音量を変化させるか設定します。

0: ベロシティの効果はありません。
値が大きいほどベロシティの効果が強くなります。

Program Level [−25...+25]

プログラムの音量の大きさを設定します。
他のプログラムとの相対的な音量を調整するときに使用します。

値が大きいほど音量が大きくなります。

ボタン5 (PITCH SETTINGS)

Microtuning [Equal Temp...Reverse, AFX 001...006, DC 001...003, USER SCALE 1...6, USER OCTAVE 1...6]

プログラムのマイクロチューニングを設定します。

Equal Temp(平均律): 一般的に広く使われている音律で、各半音のピッチの変化幅が同じになっています。
Pure Major(純正律長音階): 選んだ主調和音のメジャー・コードが完全に調和する音律です。
Pure Minor(純正律短音階): 選んだ主調和音のマイナー・コードが完全に調和する音律です。
Pythagorean(ピタゴリアン): 古代ギリシャの音階で、特にメロディー演奏に効果的です。5度は純正ですが、その他の音程、特に長3度が純正ではありません。
Werckmeister(ヴェルクマイスターⅢ): 後期バロック時代に用いられた平均律的な音階の1つです。
Kirnberger(キルンベルガーⅢ): 主にハープシコードのチューニングに使用されます。
Slendro(スレンドロ): 1オクターブを5音で構成するインドネシアのガムラン音階です。
Pelog(ペロッグ): 1オクターブを7音で構成するインドネシアのガムラン音階です。
Ionian(イオニアン): 1オクターブを7音で構成する長音階です。
Dorian(ドリアン): 1オクターブを7音で構成するエオリアンの6thの音を半音上げた音階です。
Aeolian(エオリアン): 1オクターブを7音で構成する自然短音階です。
Major Penta: メジャー・ペンタトニック音階です。
Minor Penta: マイナー・ペンタトニック音階です。
Reverse: C4を基準に上下が逆になっている音階です。
AFX 001...006: Aphex Twin作成のオリジナル音階で、全音域を設定しています。
DC 001...003: Dorian Concept作成のオリジナル音階で、全音域を設定しています。
USER SCALE 1...6: 全音域のピッチを、平均律を基準に半音単位、セント単位で調節できる音階です。設定については、「マイクロチューニング機能」(p.50)を参照してください。
USER OCTAVE 1...6: 1オクターブ(C 〜 B)のピッチを、平均律を基準に半音単位、セント単位で調節できる音階です。設定方法については、「マイクロチューニング機能」(p.50)を参照してください。

Scale Key [-12 Note...0 Note...+12 Note]

Microtuningで設定した音階のキーを設定します。
プリセット・チューニングはCキーで使うようになっていますが、これをC以外のキーで使用する場合にこのScale Keyを調節します。例えばDキーで使用したい場合は、"+2 Note"に設定します。

Microtuningを"Equal Temp"(平均律)に設定しているときは、ここの設定は無効になります。

Program Tuning [-50 Cent...0 Cent...+50 Cent]

プログラムのチューニング(調律)をセント単位(100セント=半音)、±50セントの範囲で設定します。

Transpose [-12 Note...0 Note...+12 Note]

プログラムの音のピッチを半音単位で設定します。設定できる範囲は上下1オクターブです。

ボタン7 (INITIALIZE)

プログラムを初期化します。

PROGRAM/VALUEノブを回すと、ディスプレイに"Press WRITE"と表示され、WRITEボタンが点滅します。
WRITEボタンを押すとプログラムが初期化され、ディスプレイに"Initialized"と表示されます。

ボタン8 (DUMP)

PROGRAM DUMPを送信します。

PROGRAM/VALUEノブを回すと、ディスプレイに"Press WRITE"と表示され、WRITEボタンが点滅します。
WRITEボタンを押すと本機のMIDI OUT端子とUSB B端子からプログラム・ダンプのエクスクルーシブが送信され、ディスプレイに"Program Dump"と表示されます。

SEQ EDITモード

SEQ EDITモードの各パラメーターは、ボタン1〜6に割り当てられています。

ボタン 1 BPM	ボタン 2 SEQ PARAMETER	ボタン 3 SEQ CLEAR	ボタン 4 MOTION CLEAR	ボタン 5 MOTION ENABLE	ボタン 6 MOTION SMOOTH
BPM	Step Length	All Clear	Motion 1...4	Motion 1...4	Motion 1...4
	Step Resolution	Motion Clear			
	Swing				
	Default Gate Time				

ボタン1 (BPM)

BPM [10.0...300.0]

シーケンサーのテンポをBPM (Beats Per Minute) で設定します。

ボタン2 (SEQ PARAMETER)

シーケンサーに関する設定をします。

Step Length [1...16]

ステップ・シーケンサーのステップ数を設定します。

Step Resolution [1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1]

ステップ・シーケンサーの1ステップの長さを設定します。

1/16: 1ステップが16分音符の長さになります。
1/1: 1ステップが1小節の長さになります。和音などを長く演奏するときなどに使用します。

Swing [−75%...+75%]

スイングの度合いを設定します。

Default Gate Time [0〜100%]

ステップ･レコーディングやステップ･エディットでノート入力するときのGate Timeのデフォルト値を設定します。

ボタン3 (SEQ CLEAR)

シーケンス･データの消去を行います。

All Clear

シーケンス･データに含まれるノートとモーション･シーケンスをすべて消去します。

PROGRAM/VALUEノブを回すと、ディスプレイに“Press WRITE”と表示され、WRITEボタンが点滅します。
WRITEボタンを押すと消去が実行され、ディスプレイに“All Cleared”と表示されます。

Motion Clear

シーケンス･データに含まれるすべてのモーション･シーケンスを消去します。

PROGRAM/VALUEノブを回すと、ディスプレイに“Press WRITE”と表示され、WRITEボタンが点滅します。
WRITEボタンを押すと、すべてのモーション･シーケンスが消去され、ディスプレイに“Cleared”と表示されます。

ボタン4 (MOTION CLEAR)

MOTION CLEAR

ボタン3の“Motion Clear”とは異なり、ここではMotion 1〜4を1つずつ削除します。

ボタン4を押して削除するモーション･シーケンスを選びます。
PROGRAM/VALUEノブを回して“CLEAR…?”と表示させると、WRITEボタンが点滅します。
WRITEボタンを押すと消去が実行され、ディスプレイに“Cleared”と表示されます。

TIP SHIFTボタンを押すと、押している間は**MOTION VIEW**の画面となり、記録されたモーション･シーケンスの波形を見ることができます。モーション･シーケンスが何も記録されていないときは表示されません。

ボタン5 (MOTION ENABLE)

MOTION ENABLE [OFF, ON]

Motion 1～4をそれぞれ有効にするかどうかを選択します。

ボタン5を押して設定するモーション・シーケンスを選びます。
PROGRAM/VALUEノブを回して "OFF" または "ON" を選びます。

OFF: モーション・シーケンスは無効となり、パラメーターが変化しません（モーション・シーケンスの記録は削除されません）。

> **TIP** SHIFTボタンを押すと、押している間は**MOTION VIEW**の画面となり、記録されたモーション・シーケンスの波形を見ることができます。モーション・シーケンスが何も記録されていないときは表示されません。

ボタン6 (MOTION SMOOTH)

MOTION SMOOTH [OFF, ON]

Motion 1～4のモーション・シーケンスをそれぞれ滑らかに変化させるかどうかを設定します。

ボタン6を押して設定するモーション・シーケンスを選び、PROGRAM/VALUEノブを回して "OFF" または "ON" を選びます。

OFF: モーション・シーケンスは階段状に音色が変化します。
ON: モーション・シーケンスはなめらかに変化し、スムーズに音色が変化します。

> **TIP** SHIFTボタンを押すと、押している間は**MOTION VIEW**の画面となり、記録されたモーション・シーケンスの波形を見ることができます。モーション・シーケンスが何も記録されていないときは表示されません。

GLOBAL EDITモード

PROGRAM EDITモード、SEQ EDITモードとは異なり、GLOBAL EDITモードは、全体に関わる設定を行います。
GROBAL EDITモードの各パラメーターは、ボタン1〜8に割り当てられています。

ボタン 1 GLOBAL 1	ボタン 2 GLOBAL 2	ボタン 3 GLOBAL 3	ボタン 4 GLOBAL 4	ボタン 5 GLOBAL 5	ボタン 6 GLOBAL 6	ボタン 8 ALL DUMP
Master Tune	Knob Mode	Sync In Unit	MIDI Ch	En Rx Transport	Parameter Disp	All Dump (USB)
Transpose	Audio In	Sync Out Unit	Clock Source	MIDI Rx Prog Chg	Brightness	All Dump (MIDI)
	Local SW	Sync In Polarity	MIDI Route	MIDI Rx CC	Auto Power Off	
	Velocity Curve	Sync Out Polarity		MIDI Rx Pitch Bend	Oscilloscope	
				MIDI Tx Prog Chg		
				MIDI Tx CC		
				MIDI Tx Pitch Bend		

ボタン1 (GLOBAL 1)

ここの設定はオシレーター1と2を共用で、オシレーターのピッチ(音の高さ)に関する設定をします。目的の音の高さになるように、マスター・チューンやトランスポーズを設定します。

Master Tune [−50 Cent...+50 Cent]

全体の基本となるチューニング(調律)をセント単位(半音=100セント)、±50セントの範囲で設定します。
0: A4=440Hzとなります。

Transpose [−12 Note...+12 Note]

音のピッチを半音単位で設定します。設定できる範囲は上下1オクターブです。

ボタン2 (GLOBAL 2)

ノブやローカル・コントロール、ベロシティなどの基本的な動きを設定します。

Knob Mode [Jump, Catch, Scale]

フロント・パネル上のノブの動きを設定します。

Jump: ノブを回すと、パラメーターの値はノブが示す値にジャンプします。エディット時には効果がわかりやすいので、この設定をおすすめします。
Catch: ノブを回しても、パラメーターの値はノブが示す値と一致するまで変化しません。演奏時など唐突に音が変化しないようにする場合に、この設定をおすすめします。
Scale: ノブを回すと、パラメーターの値が操作方向と同じ方向へ相対的に増減します。ノブが両端に到達するときにパラメーターの値も最大や最小になる割合で動作し、ノブとパラメーターの値が一致すると、それ以降はノブとパラメーターの値が連動します。

パラメーターの値が変わらないとき
ノブを左右に操作してもパラメーターの値が変わらなかったり、モーション・シーケンスの記録が始まらなかったりする場合があります。このときは、Knob Modeが "Catch" に設定されています。

"Catch" に設定した場合、エディットするパラメーターの実際の値(ディスプレイに表示されている値)とノブの位置とが合うまでは値が変化しません。ノブを操作したときに急激な値の変化によって、不自然にサウンドが変化することがないよう、ノブの位置が実際の位置と同じになったときから、ノブと値が連動して変化します。

例えば、ノブを回してパラメーターをエディットしたときに、ノブが右図のような位置になったとします。

プログラムを切り替えたとき、パラメーターの実際の値が図に示す三角の位置だったとします。
このときは、ノブを回してその位置になるまで、パラメーター値が変わりません。

実際の値を示す位置にノブが到達すると、それ以降はパラメーター値とノブが連動して値が変わります。

Audio In [Off, On]

Audio Inを有効にするかどうかを設定します。

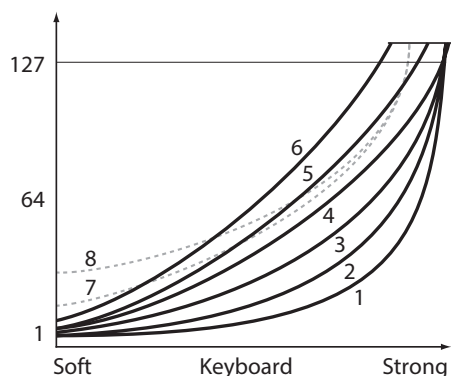
Off: 音声が入力されてもミュートされます。

Local SW [Off, On]

本体鍵盤で内蔵の音源をコントロールするかどうかを選択します。通常はOnにしますが、外部のシーケンサー等と接続したときに、それらのエコー·バックによって二重に音が鳴るときはOffにします。

Off: 本体の鍵盤と音源部を切り離します。

Velocity Curve [Type 1...8, Const 127]

本体鍵盤のベロシティ(打鍵の強さ)による音量や音色の変化のしかたを選択します。

Type 1	強く弾いたときに効果を得ることができるカーブ
Type 2, 3	|
Type 4	標準的なカーブ
Type 5	|
Type 6	あまり強く弾かなくても効果を得ることができるカーブ
Type 7	中打鍵時は変化が小さく、ほぼ一定の効果を得ることができるカーブ
Type 8	中打鍵時は変化が小さく、ほぼ一定の効果を得ることができるカーブです(7よりもフラットになる)
Const 127	常に最大のベロシティで発音する

Type 7、8のカーブは中打鍵時の変化が小さいので、ベロシティを必要としない場合や音の強さを揃える場合に向いていますが、弱打鍵時の変化が大きくコントロールが難しくなっています。選択するカーブは、ベロシティの強さや得たい効果によって使い分けてください。

ボタン3 (GLOBAL 3)

SYNC IN/SYNC OUT端子に関する設定をします。

Sync In Unit [16th Note, 8th Note]

SYNC IN端子に入力された1パルスに対し、どれだけシーケンサーが進むかを設定します。

16th Note: 1パルスにつき16部音符進みます。
8th Note: 1パルスにつき8分音符進みます。

> **TIP** SEQ EDITモードのStep Resolutionを1/16にしたときは、16分音符が1ステップ、8分音符が2ステップになります。

Sync Out Unit [16th Note, 8th Note]

シーケンサーがどれだけ進んだときに、SYNC OUT端子から1パルスを出力するかを設定します。

16th Note: 16分音符進んだときに1パルスを出力します。
8th Note: 8分音符進んだときに1パルスを出力します。

> **TIP** SEQ EDITモードのStep Resolutionを1/16にしたときは、16分音符が1ステップ、8分音符が2ステップになります。

Sync In Polarity [Rise, Fall]

SYNC IN端子の極性を設定します。

Rise: 波形の立ち上がりで同期します。
Fall: 波形の立ち下がりで同期します。

Sync Out Polarity [Rise, Fall]

SYNC OUT端子の極性を設定します。

Rise: 波形の立ち上がりで同期します。
Fall: 波形の立ち下がりで同期します。

ボタン4 (GLOBAL 4)

MIDIに関する設定をします。

MIDI Ch [1...16]

本機のMIDIチャンネルを設定します。

ノート・メッセージやダンプ・メッセージのコントロール・チェンジ・メッセージの送受信に、このMIDIチャンネルを使用します。

Clock Source [Auto (USB), Auto (MIDI), Internal]

シーケンサー再生時にどのクロックに同期するかを設定します。

Auto (USB)、**Auto (MIDI)**: 入力がないときは内部クロックに、入力があったときはそれぞれUSB B端子とMIDI IN端子からのクロックに同期します。
Internal: 内部クロックに同期します。

MIDIのクロック設定に関わらず、SYNC IN端子にケーブルが挿入されている場合はSYNC IN入力に同期します。

MIDI Route [USB+MIDI, USB]

MIDIメッセージのルーティングを設定します。

USB+MIDI: 入力はUSB B端子とMIDI IN端子からのメッセージを両方とも受信し、出力は両方に送信されます。
USB: USB B端子のみで送受信します。USB MIDIインターフェイスとして使用する場合は、この設定が便利です。

ボタン5 (GLOBAL 5)

En Rx Transport　[Off, On]

MIDIのリアルタイム･メッセージのうち、スタート、ストップ、コンティニュー等のトランスポートに関するメッセージを受信するかどうかを設定します。

MIDI Rx Prog Chg　[Off, On]

プログラム･チェンジのMIDIメッセージを受信するかどうかを設定します。

MIDI Rx CC　[Off, On]

コントロール･チェンジのMIDIメッセージを受信するかどうかを設定します。

TIP　CC#120以降は、この設定の対象外です。

MIDI Rx Pitch Bend　[Off, On]

ピッチ･ベンドのMIDIメッセージを受信するかどうかを設定します。

MIDI Tx Prog Chg　[Off, On]

プログラム･チェンジのMIDIメッセージを送信するかどうかを設定します。

MIDI Tx CC　[Off, On]

コントロール･チェンジのMIDIメッセージを送信するかどうかを設定します。

MIDI Tx Pitch Bend　[Off, On]

ピッチ･ベンドのMIDIメッセージを送信するかどうかを設定します。

ボタン6 (GLOBAL 6)

Parameter Disp　[Normal, All]

Normal: ピッチに関するノブやOUTPUT ROUTINGスイッチの切り替えなど、主要な情報のみをディスプレイに表示します。
All: MASTERノブ以外のノブを動かしたときには値が、スイッチを切り替えたときには設定が表示されます。オリジナルの値とほぼ一致したとき、値の右に“*”を、近い値またはオリジナルの値をまたぐ操作をしたときは“→”、“←”を表示します。
ノブとスイッチを操作したときに表示します。エディット･モード時は表示しません。

Brightness [1...10]

ディスプレイの明るさを設定します。

大きな値に設定して使用し続けると、ディスプレイの寿命に影響します。

Auto Power Off [Off, On]

オート・パワー・オフ機能を有効にするかどうかを設定します。

Off: オート・パワー・オフ機能は無効になります。
On: 本体を操作しない状態で4時間経過すると、自動的に電源が切れます。詳しくは、「オート・パワー・オフ機能」(p.7)を参照してください。

Oscilloscope [Disable, Enable]

オシロスコープ機能を有効にするかどうかを設定します。

Disable: ディスプレイにプログラム名が表示されます。
Enable: ディスプレイには、音が電気信号の波形として表示されます。

ボタン8 (ALL DUMP)

本機に含まれるプログラム、GlobalのすべてのデータをMIDI Bulk Dumpします。

All Dump (USB)

PROGRAM/VALUEノブを回すとディスプレイに “Press WRITE”と表示され、WRITEボタンが点滅します。

WRITEボタンを押すとUSB B端子でダンプデータが送信され、ディスプレイに “Transmitting”と表示されます。このとき転送に約10秒かかります。

 USBケーブルが接続されていない、PC側でMIDI INポートがオープンにされていない、などの場合は送信できません。

All Dump (MIDI)

PROGRAM/VALUEノブを回すとディスプレイに “Press WRITE”と表示され、WRITEボタンが点滅します。

WRITEボタンを押すとMIDI OUT端子からダンプデータが送信され、ディスプレイに “Transmitting”と表示されます。このとき転送に約30秒かかります。

MICROTUNINGモード

ボタン 1 USER SCALE	ボタン 2 USER OCTAVE	ボタン 7 SCALE CLEAR	ボタン 8 SCALE DUMP
USER SCALE 1...6	USER OCTAVE 1...6	USER SCALE 1...6	USER SCALE 1...6
		USER OCTAVE 1...6	USER OCTAVE 1...6

ボタン1 (USER SCALE)

USER SCALE 1...6

全音域のピッチを、平均律を基準に半音単位、セント単位で調節します。

PROGRAM/VALUEノブを回すと、セント単位で設定できます。また、SHIFTボタンを押しながらPROGRAM/VALUEノブを回すと、半音(100セント)単位で設定できます。詳しくは、「マイクロチューニング機能」(p.50)を参照してください。

このパラメーターを表示しているときは、マイクロチューニングのシステム·エクスクルーシブを受信できます。メッセージで指定されるナンバーに関係なくエディット中のスケールの内容を上書きします。

ボタン2 (USER OCTAVE)

USER OCTAVE 1...6

1オクターブ(C ~ B)のピッチを、平均律を基準に半音単位、セント単位で調節します。

PROGRAM/VALUEノブを回すと、セント単位で設定できます。また、SHIFTボタンを押しながらPROGRAM/VALUEノブを回すと、半音(100セント)単位で設定できます。詳しくは、「マイクロチューニング機能」(p.50)を参照してください。

このパラメーターを表示しているときは、マイクロチューニングのシステム·エクスクルーシブを受信できます。メッセージで指定されるナンバーに関係なくエディット中のスケールの内容を上書きします。

ボタン7 (SCALE CLEAR)

USER SCALE 1...6

ボタン1のUSER SCALE 1 ～ 6でエディットした、マイクロチューニングを初期化します。

ボタン7を押して、初期化するマイクロチューニングを選びます。PROGRAM/VALUEノブを回すとディスプレイに "Press WRITE"と表示されますので、WRITEボタンを押します。

USER OCTAVE 1...6

ボタン2のUSER OCTAVE 1 ～ 6でエディットした、マイクロチューニングを初期化します。

ボタン7を押して、初期化するマイクロチューニングを選びます。PROGRAM/VALUEノブを回すとディスプレイに "Press WRITE"と表示されますので、WRITEボタンを押します。

ボタン8 (SCALE DUMP)

USER SCALE 1...6

ボタン1のUSER SCALE 1 ～ 6でエディットしたマイクロチューニングを、一般的なシステム・エクスクルーシブとして送信します。

ボタン8を押して、システム・エクスクルーシブとして送信するマイクロチューニングを選びます。PROGRAM/VALUEノブを回すとディスプレイに "Press WRITE"と表示されますので、WRITEボタンを押します。

USER OCTAVE 1...6

ボタン2のUSER OCTAVE 1 ～ 6でエディットしたマイクロチューニングを、一般的なシステム・エクスクルーシブとして送信します。

ボタン8を押してシステム・エクスクルーシブとして送信するマイクロチューニングを選びます。PROGRAM/VALUEノブを回すとディスプレイに "Press WRITE"と表示されますので、WRITEボタンを押します。

その他

チューニング

本機はアナログ楽器の特性である、温度などの環境変化によるピッチや音色のずれが生じないよう、自動補正する**オート・チューニング機能**を搭載しています。発音していないときに内部でオート・チューニングを行います。
電源を入れた直後から継続して発音を続けると、ピッチや音色が少しずつ変化することがあります。
ピッチのずれが気になるときは、以下の手順でチューニングしてください。これにより、強制的にチューニングが行われます。

電源をオンにした直後は内部の温度変化が大きいため、チューニングがずれやすくなります。

1. **SHIFTボタンを押しながらRECボタンを押します。**
チューニングを開始し、ディスプレイに"Tuning..."と表示されます。
チューニングには約15秒かかります。

TIP 間違えてチューニングを実行した場合、他の操作をする前にもう一度SHIFTボタンを押しながらRECボタンを押すと、実行を取り消すことができます。

チューニング中は、一時的に演奏できなくなります。

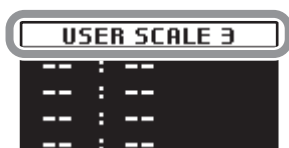
マイクロチューニング機能

マイクロチューニングとは、通常平均律で調律されている鍵盤の音律を、平均律以外の音律に変更します。
本機では、プリセットのマイクロチューニングを搭載しているほか、オリジナルのマイクロチューニングを作ることもできます。
エディット可能なマイクロチューニングは12あります。そのうち6つは、すべてのノートのピッチを設定するUSER SCALEで、残りの6つはオクターブごとに同じチューニングが繰り返されるUSER OCTAVEです。
本機は、プログラムごとにマイクロチューニングを選択することができます。詳しくは「MICROTUNINGモード」(p.48)を参照してください。

マイクロチューニングのエディット

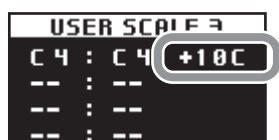
ここでは、USER SCALE 3をエディットしてみましょう。

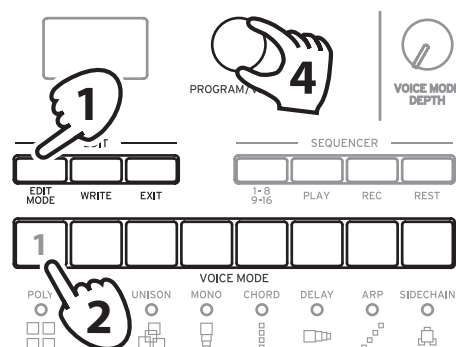
1. EDIT MODEボタンで、MICROTUNINGモードに入ります。

2. ボタン1を3回押します。
   ディスプレイに、USER SCALE 3が表示されます。

3. エディットするノートを鍵盤で弾きます。
   ディスプレイに、ノート名が表示されます。

この画面を表示しているときは、エディット中のマイクロチューニングで発音されます。

TIP 複数の鍵盤を押すことで、最大4つのノートを同時にエディットすることもできます。

4. PROGRAM/VALUEノブを回して、そのノートを平均律から何セントずらして発音するかを設定します。

SHIFTボタンを押しながらPROGRAM/VALUEノブを回すと、ノート名をずらして発音するよう設定することもできます。

USER OCTAVEをエディットするときは、上記の手順2で、ボタン2を押してUSER OCTAVEの画面を表示させてから、手順3以降を行ってください。

工場出荷時の状態に戻す

プリセット・プログラム、本機全体に関連する設定を、工場出荷時の設定に戻すことができます。

1. 本機の電源をオフにします。

2. WRITEボタンとEXITボタンを押しながら、電源をオンにします。
ディスプレイに"FACTORY RESET"と表示されます。

3. PROGRAM/VALUEノブで、工場出荷時に戻す項目を選びます。
PRESET: プリセット・プログラム(プログラム1~100)が工場出荷時の状態に戻ります。

この操作を行うと、プリセット・プログラムが工場出荷時の状態に書き替わります。プリセット・プログラムを残しておく場合は、事前にWRITEボタンでユーザー・プログラム(プログラム101~200)に保存しておいてください。

GLOBAL: GLOBALの設定が工場出荷時の状態に戻ります。GLOBALの設定には、フェイバリット・プログラムの登録も含まれます。

ALL: プリセット・プログラム(プログラム1~100)、プログラム101~200、GLOBALの設定がすべて工場出荷状態に戻ります。

すべてのデータが工場出荷時の状態に書き替わります(保存したユーザー・プログラムは消去されます)ので、十分注意してください。

4. WRITEボタンを押します。
ディスプレイに"Are you sure?"と表示されます。

5. PROGRAM/VALUEノブで"Yes"を選択し、WRITEボタンを押します。
工場出荷時のデータが本機にロードされ、工場出荷時の状態に戻ります。

TIP キャンセルする場合は、EXITボタンを押すか、PROGRAM/VALUEノブで"No"を選択してWRITEボタンを押します。

データのロード中は、絶対に電源をオフにしないでください。

SHIFTボタンを使ったショートカット

SHIFTボタンと他のボタン類を同時に操作することで、ダイレクトに便利な機能を使うことができます。

機能	SHIFT ボタン ＋	
パネル情報のロード (LOAD PNL)	プレイ・モード時 WRITEボタン	選んだプログラムにフロント・パネルのスイッチ、ノブの状態を読み込む。 フロント・パネル上の設定とサウンドを一致させるときに使用する。
キー・トリガー (KEY TRIG)	プレイ・モード時 PLAYボタン	SHIFTボタンを押しながらPLAYボタンを押すと、キー・トリガーがオン（PLAYボタンが点滅）になる。 SHIFTボタンを押しながらPLAYボタンを長押しすると、キー・トリガーがホールド（SHIFTボタン、PLAYボタンが点滅）に、ホールド時にSHIFTボタンを押すと、ホールドがオフになる。 再度SHIFTボタンを押しながらPLAYボタンを押すと、キー・トリガーがオフになる。
チューニング (TUNING)	プレイ・モード時 RECボタン	本機は、発音していないときに内部でオート・チューニングを行っているが、音程のずれが気になったときにはプレイ・モードでこの機能を実行し、チューニングをし直すことができる。 電源をオンにした直後は、内部の温度変化が大きくチューニングがずれやすくなる。 操作を取り消すときは、他の操作をする前にもう一度SHIFTボタンを押しながらRECボタンを押す。
シーケンス・データの消去 (SEQ CLR)	プレイ・モード時 RESTボタン	選ばれているプログラムのシーケンス・データを消去する（シーケンス・データにはノートとモーション・シーケンスの設定が含まれる）。 操作を取り消すときは、シーケンス・データを変更する前にもう一度SHIFTボタンを押しながらRESTボタンを押す。
フェイバリット・プログラムの選択 (FAVORITE)	プレイ・モード時 ボタン1～8	フェイバリット・プログラムとして保存されているプログラムを選択する。
フェイバリット・プログラムの登録	プレイ・モード時 ボタン1～8	SHIFTボタンを押しながらボタン1 ～ 8ボタンを長押しすると、現在のプログラムがフェイバリット・プログラムとして登録されます。
プログラムの選択	プレイ・モード時 PROGRAM/VALUEノブ	現在選択しているプログラムの10個前、または10個後ろのプログラムを選択する。
ステップ・レングスの設定	ステップ・エディット時 PROGRAM/VALUEノブ	ステップ・レングスの値を変更することができる。
ステップの選択	ステップ・レコーディング時 ボタン1～8	現在選択しているステップが1～8の場合は、ステップ9～16を選択する。ステップが9～16の場合は、ステップ1～8を選択する。
マイクロチューニングのエディット	MICROTUNING モード“USER SCALE”または“USER OCTAVE”の選択時 PROGRAM/VALUEノブ	100セント（半音）単位で設定します。

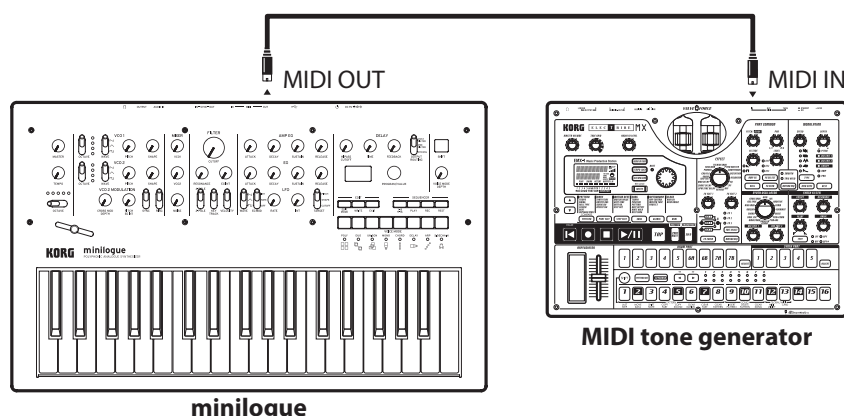
MIDI機器と一緒に使う

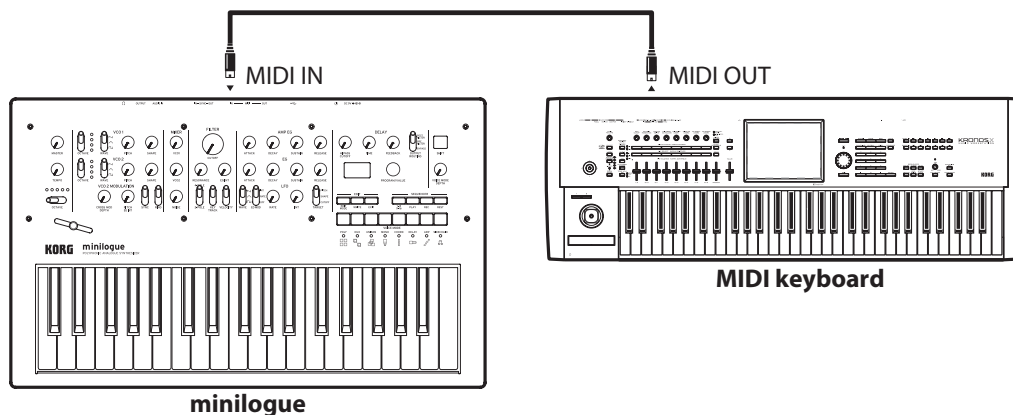
MIDIとはMusical Instrument Digital Interfaceの略で、電子楽器やコンピューターの間で、演奏に関するさまざまな情報をやり取りするための世界共通の規格です。
MIDI機器同士をMIDIケーブルなどで接続することで、異なるメーカーの電子楽器やコンピューターとの間で演奏情報のやり取りをすることができます。

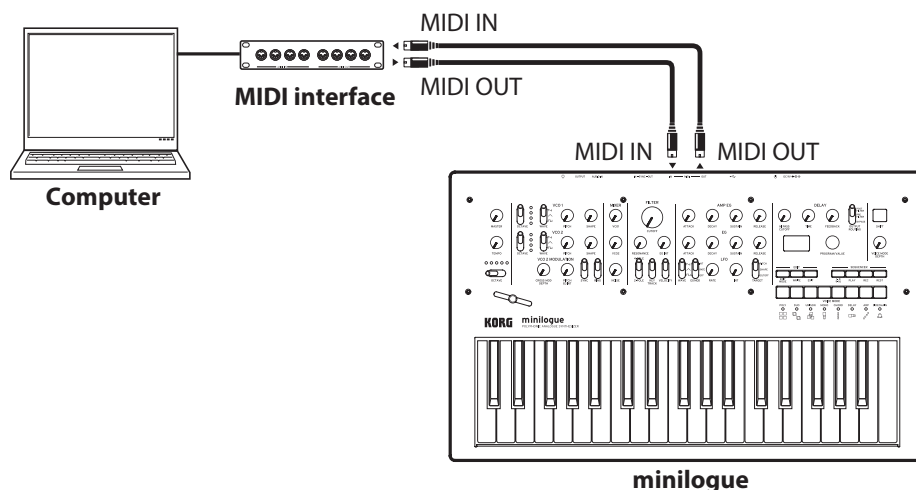
本機は、コンピューターとの接続にUSBケーブルを使用することもできます。また、サウンドを変化させるおもなパラメーターにMIDIコントロール・チェンジ・ナンバー（CC#）を割り当てることができ、外部MIDIシーケンサーなどでそれらをコントロールしながら、音源部を発音させることができます。さらに、フロント・パネルのノブやボタンを操作することによって、それらのコントロール・チェンジ・メッセージを送信して外部MIDI機器をコントロールできます。
その他に、外部MIDIシーケンサーなどのMIDIクロックに、本機のテンポを同期させることができ、演奏に追従するように変化させることができます。

MIDI機器/コンピューターとの接続

本機から外部MIDI音源をコントロールする場合

本機の鍵盤やコントローラー、シーケンサーなどで、外部MIDI音源を発音させたりコントロールしたりする場合は、本機のMIDI OUT端子と外部MIDI音源のMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。

外部MIDI機器から本機をコントロールする場合

他のMIDIキーボードやシーケンサーなどで、本機の音源を発音させたりコントロールしたりする場合は、外部MIDI機器のMIDI OUT端子と本機のMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。

外部MIDIシーケンサーやコンピューター等と接続する場合

本機での鍵盤演奏を外部MIDIシーケンサー/コンピューター(MIDIインターフェイスで接続)にレコーディングしてから、レコーディング時のモニターやプレイバック時に本機を発音させる場合や、本機を入力用キーボード兼MIDI音源として使用する場合は、本機と外部MIDIシーケンサー/コンピューターのMIDI OUT端子とMIDI IN端子を相互に接続します。

MIDIインターフェイス機器によっては、本機のMIDIエクスクルーシブ・メッセージを送受信できない場合があります。

TIP コンピューターとの接続にはUSB端子を使用するのが便利です。

コンピューターとUSB接続する場合

USB接続するときは、コンピューターにKORG USB-MIDIドライバーをインストールする必要があります。コルグ・ウェブサイトよりKORG USB-MIDIドライバーをダウンロードし、付属のドキュメントに従ってインストールしてください。

MIDI接続またはUSB接続で、どちらかが正常に動作しない場合は、GLOBAL EDITモードのボタン4 “MIDI Route”の設定を確認してください（p.45「MIDI Route」）。

接続後のMIDIに関する各設定

MIDIチャンネルの設定

外部MIDI機器を接続してデータをやり取りするときは、本機のMIDIチャンネルと外部MIDI機器のMIDIチャンネルを合わせる必要があります。

本機のMIDIチャンネルは、GLOBAL EDITモードのボタン4 “MIDI Ch”で設定してください（p.45「MIDI Ch」）。

TIP 外部MIDI機器の同期に関する設定は、ご使用になる機器の取扱説明書を参照してください。

外部MIDIシーケンサーやコンピューター接続時のMIDIのローカル設定

外部MIDIシーケンサーやコンピューター等と接続する場合、外部MIDIシーケンサーやコンピューターのエコー・バックがオンで、本機のローカル・コントロールがオンの状態になっていると、本機の鍵盤を弾いたときに演奏データが外部MIDIシーケンサーに送信され、これらのエコー・バックで本機の音源が発音することになります。このように鍵盤を弾くことによる発音とエコー・バックによる発音とで二重に発音するのを防ぐためには、本機のGLOBAL EDITモードのボタン2 “Local SW”をOffにします（p.43「Local SW」）。

MIDIフィルターの設定

プログラム・チェンジ、コントロール・チェンジ、ピッチ・ベンドを送受信する、しないを設定することができます。

これらの設定は、「ボタン5 (GLOBAL 5)」(p.46)を参照してください。

シーケンサーの同期演奏

本機のシーケンサーをマスター(コントロールする側)にするか、スレーブ(コントロールされる側)にするかは、GLOBAL EDITモードのボタン4 "Clock Source" を設定します(p.45「Clock Source」)。

TIP 外部MIDI機器の同期に関する設定は、ご使用になる機器の取扱説明書を参照してください。

本機をマスター、外部MIDI機器をスレーブとする場合

本機のMIDI OUT端子と外部MIDI機器のMIDI IN端子を接続します。

本機のGLOBAL EDITモードのClock Sourceで "Internal" に設定し、外部MIDI機器は外からMIDIクロックを受信するように設定します。本機はマスターとなり、本機のTEMPOノブで設定したBPMでMIDIタイミング・クロックを送信し、外部MIDI機器(シーケンサーやリズム・マシンなど)が動作します。

外部MIDI機器をマスター、本機をスレーブとする場合

本機のMIDI IN端子と外部MIDI機器のMIDI OUT端子を接続します。

本機のGLOBAL EDITモードのClock Sourceで "Auto (MIDI)" に設定し、外部MIDI機器でMIDIクロックを送信するように設定します。

本機は、MIDIタイミング・クロックを受信すると自動的にスレーブになり、外部MIDI機器(シーケンサーやリズム・マシンなど)のテンポでシーケンサーが動作します。

TIP 本機のClock Sourceを "Auto (USB)" または "Auto (MIDI)" に設定していても、外部からクロックが入力されなければ、本機は自動的に "Internal" として動作します。

プログラム・リスト

No	Program Name	Category	Voice Mode	Slider Assign	Author
1	PolyLogue	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
2	PWM Strings	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
3	Flutter Pad	Poly Synth	POLY	LFO INT	KORG Inc.
4	TraxBass	Bass	UNISON	EG DECAY	KORG Inc.
5	Ultra Low	Bass	MONO	FILTER EG INT	KORG Inc.
6	Stardom Lead	Lead	DUO	PITCH BEND	KORG Inc.
7	Fluctuation	Lead	DUO	PITCH BEND	KORG Inc.
8	King Cheetah	Chord	CHORD	EG DECAY	Jimmy Edgar
9	PolySeek	Arp	ARP	EG DECAY	KORG Inc.
10	Magic Spells	SFX	DELAY	VCO 2 PITCH EG INT	Richard Devine
11	Stabber	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
12	S.F. Key	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
13	Late Summer	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
14	Scuba Diving	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
15	Soft Brass	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
16	Wah Clav	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
17	FilterMotion	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
18	Sing(bout u)	Poly Synth	SIDE CHAIN	PITCH BEND	KORG Inc.
19	PluckMouse	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
20	PopperSynth	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
21	Cosmic Love	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
22	Louge Pad	Poly Synth	POLY	VCO 2 PITCH	KORG Inc.
23	Pulse Pad	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Richard Devine
24	Liquid Pad	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Richard Devine
25	Prospero	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Richard Devine
26	Burn Low	Poly Synth	DUO	PITCH BEND	KORG Inc.
27	Polymonk	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
28	Yes or No	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
29	OuterSpace	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
30	Morning Gt.	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
31	Ugly Ducking	Poly Synth	SIDE CHAIN	PITCH BEND	KORG Inc.
32	Unwilling	Poly Synth	SIDE CHAIN	PITCH BEND	KORG Inc.
33	Mountain	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
34	Old Elba	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Richard Devine
35	Lipstick	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
36	Rubber Band	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
37	Vintage Tine	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Richard Devine
38	Chico Synth	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
39	Dice Synth	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
40	Joyful	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
41	Majenta	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
42	TriBell	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
43	Pluckey	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
44	Old MusicBox	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
45	NoiseScope	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
46	Flutes Key	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
47	Universe Luv	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
48	Accordion	Poly Synth	POLY	PITCH BEND	KORG Inc.
49	Dirt Bass	Bass	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
50	QueBass	Bass	MONO	VCO 2 PITCH	KORG Inc.

No	Program Name	Category	Voice Mode	Slider Assign	Author
51	Mega PopBass	Bass	POLY	PITCH BEND	Richard Devine
52	OctaBass	Bass	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
53	BassRide	Bass	MONO	EG DECAY	KORG Inc.
54	Dark Bass	Bass	UNISON	PITCH BEND	Richard Devine
55	Detuned Acid	Bass	MONO	GATE TIME	KORG Inc.
56	Nasal Bass	Bass	MONO	PITCH BEND	Richard Devine
57	RingBase	Bass	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
58	Housey Bass	Bass	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
59	Rhino Bass	Bass	MONO	PITCH BEND	Jimmy Edgar
60	Dungeon	Bass	UNISON	PITCH BEND	Jimmy Edgar
61	StackBass	Bass	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
62	Organ Bass	Bass	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
63	Passing Step	Bass	DUO	PITCH BEND	KORG Inc.
64	Sterlie Bass	Bass	DUO	PITCH BEND	Jimmy Edgar
65	Hoovaaa	Bass	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
66	Fallen Rock	Bass	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
67	Runaway Lead	Lead	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
68	G-Lead	Lead	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
69	Panic Lead	Lead	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
70	Unison Lead	Lead	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
71	CutLead	Lead	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
72	Cyber Lead	Lead	DELAY	PITCH BEND	KORG Inc.
73	Sweep Lead	Lead	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
74	Jimmy Vision	Lead	DUO	PITCH BEND	Jimmy Edgar
75	Vibe Lead	Lead	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
76	ManzLead	Lead	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
77	Da Lead	Lead	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
78	Oct Uni Sync	Lead	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
79	Delay Seq_1	Lead	DELAY	PITCH BEND	KORG Inc.
80	Third Eye	Lead	UNISON	PITCH BEND	KORG Inc.
81	DualSonic	Lead	DUO	PITCH BEND	KORG Inc.
82	Deephit	Chord	CHORD	PITCH BEND	KORG Inc.
83	Halftime Hit	Chord	CHORD	PITCH BEND	Jimmy Edgar
84	HarmorChord	Chord	CHORD	PITCH BEND	Richard Devine
85	SunnyDetroit	Chord	CHORD	PITCH BEND	Richard Devine
86	Crystal Band	Chord	CHORD	PITCH BEND	Jimmy Edgar
87	Foggy Morn	Chord	CHORD	PITCH BEND	Jimmy Edgar
88	Teleport 1-2	Chord	CHORD	PITCH BEND	KORG Inc.
89	Thoth Arp	Arp	ARP	PITCH BEND	Jimmy Edgar
90	BlinkyLead	Arp	ARP	PITCH BEND	Richard Devine
91	Arp Bass	Arp	ARP	PITCH BEND	KORG Inc.
92	Password	Arp	ARP	PITCH BEND	KORG Inc.
93	Drip City	Arp	ARP	PITCH BEND	Richard Devine
94	Heeler Seq	Arp	ARP	GATE TIME	KORG Inc.
95	Dream Seq	SFX	CHORD	PITCH BEND	Jimmy Edgar
96	Spark!	SFX	MONO	PITCH BEND	KORG Inc.
97	Mono Growl	SFX	MONO	EG SUSTAIN	KORG Inc.
98	NoisyPopToms	SFX	DELAY	EG DECAY	KORG Inc.
99	Motion Beat	SFX	MONO	PITCH BEND	Jimmy Edgar
100	Beat Salad	SFX	POLY	PITCH BEND	Jimmy Edgar
101 ⋮ 200	Init Program		POLY		

For more information about the authors please visit:

Richard Devine
https://soundcloud.com/richarddevine
https://instagram.com/richarddevine/
https://vimeo.com/richarddevine
http://www.devsnd.blogspot.com/

JIMMY EDGAR
http://jimmyedgar.com/

おもな仕様

鍵盤:	37鍵(スリム鍵盤、ベロシティ対応)
最大同時発音数:	4ボイス
音源システム:	2 VCO(矩形波、三角波、ノコギリ波)
	1 VCF(2-pole、4-pole)
	2 EG
	1 VCA
	1 LFO
	DELAY
入出力端子:	ヘッドホン端子
	OUTPUT端子
	AUDIO IN端子
	SYNC IN端子(ステレオ・ミニ・フォーン・ジャック、最大入力レベル20V)
	SYNC OUT端子(ステレオ・ミニ・フォーン・ジャック、出力レベル5V)
	MIDI IN端子
	MIDI OUT端子
	USB B端子
電源:	ACアダプター(DC9V ⊖-◐-⊕)
消費電力:	8W
外形寸法(幅×奥行き×高さ):	500mm × 300mm × 85mm
質量:	2.8kg
使用温度条件:	0 ～ +40℃(結露させないこと)
付属品:	ACアダプター、クイック・スタート・ガイド、安全上のご注意/保証規定/アフターサービス

※　仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

※　すべての製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

[POLYPHONIC ANALOGUE SYNTHESIZER]　Date: 2019.06.06
Model: minilogue　Ver.: 1.20

MIDIインプリメンテーション・チャート

ファンクション…		送　信	受　信	備　考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能	1−16 1−16	1−16 1−16	記憶される
モード	電源ON時 メッセージ 代用	× × **************	3 ×	
ノート ナンバー	音域	0−127 **************	0−127 0−127	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	○ 9n, V=1−127 × 8n, V=64	○ 9n, V=1−127 ×	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチ・ベンド		○	○	*1
コントロール チェンジ	0, 32	○	○	バンク・セレクト (MSB, LSB) *2
	34−37	○	○	PITCH (VCO1, 2), SHAPE (VCO1, 2) *2
	39, 40, 33	○	○	LEVEL (VCO1, 2, NOISE) *2
	41, 42	○	○	CROSS MOD DEPTH, PITCH EG INT *2
	43−45	○	○	FILTER (CUTOFF, RESONANCE, EG INT) *2
	16−23	○	○	AMP EG (ADSR), EG (ADSR) *2
	24, 26, 27	○	○	LFO (RATE, DEPTH), VOICE DEPTH *2
	29−31	○	○	DELAY (HI PASS, TIME, FEEDBACK) *2
	48−51	○	○	OCTAVE (VCO 1, 2), WAVE(VCO 1, 2) *2
	80, 81	○	○	SYNC, RING *2
	82, 83	○	○	VELOCITY KEY TRACK, KEYBOARD TRACK *2
	84, 88	○	○	FILTER TYPE, DELAY OUTPUT ROUTING *2
	56−58	○	○	LFO (TARGET, EG MOD, WAVE) *2
	120, 121	×	○	All sound off, Reset all Controllers *2
プログラム チェンジ	設定可能範囲	○ 0−99 **************	○ 0−99 0−99	*3
エクスクルーシブ		○	○	*4
コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	× × ×	○ × ×	
リアル タイム	クロック コマンド	○ ○	○ ○	*5 *6
その他	ローカル ON／OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	× × ○ ×	○ ○ 123−127 ○ ×	

備考
*1 : グローバル設定 MIDI Rx Pitch Bend=Onの時は受信、MIDI Tx Pitch Bend=Onの時は送信する。
*2 : グローバル設定 MIDI Rx CC=Onの時は受信、MIDI Tx CC=Onの時は送信する。
*3 : グローバル設定 MIDI Rx Prog Chg=Onの時は受信、MIDI Tx Prog Chg=Onの時は送信する。
*4 : KORGエクスクルーシブ以外にインクワイアリー・メッセージに対応する。
*5 : グローバル設定 Clock Source=Internal時は受信しない。Auto(MIDI), Auto(USB)の時は受信する。
*6 : グローバル設定 En Rx Transport = Onの時は受信する。

モード1: オムニ・オン、ポリ　モード2: オムニ・オン、モノ　○: あり
モード3: オムニ・オフ、ポリ　モード4: オムニ・オフ、モノ　×: なし

MIDIインプリメンテーションの配布については、コルグ・ウェブサイトをご確認ください。